7.SINIF 3. ÜNİTE
ÇALIŞMA FASİKÜLÜ

MATEMATİK

Bu kitapçık KAHRAMANMARAŞ Ölçme Değerlendirme Merkezi tarafından hazırlanmıştır.

1. Aşağıda verilen cebirsel ifadelerin en sade halini yazınız.

a. $3x - x + 5x$

b. $6x - 3y - 5x + 2y$

c. $(2a + b) + (3a - 2b)$

d. $(4a – 3b) + (a + 3b)$

e. $4.(5x - 4) – 5.(4x - 4)$

f. $(2x - y) - (2x - y)$

g. $(4a + 5) – (4a + 6)$

h. $7x – 2.(4x - 11) + 3x$

ı. $x^2y – xy^2 + 2x^2y$

i. $6xy – x^2y – 7xy + 2x^2y$

2. Ahmet, Buğra, Cengiz, Derya ve Elif bir yarışmaya katılmışlardır. Yarışmada verdikleri doğru cevap sayıları şu şekildedir:

» Ahmet, (x+4) tane

» Buğra, Ahmet'ten 2 tane eksik,

» Cengiz, Buğra'dan x tane fazla,

» Derya, Cengiz'den 3 tane fazla,

» Elif, Derya'dan (x-2) tane eksik.

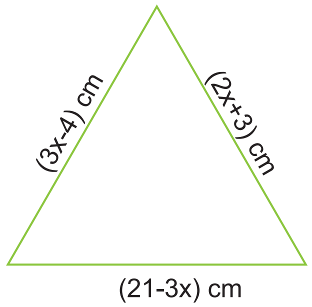
Yarışmacıların verdikleri doğru cevap sayılarını gösteren cebirsel ifadeleri kullanarak tabloyu doldurunuz.

Tablo: Yarışmacıların Doğru Cevap Sayıları

Yarışmacılar	Doğru Sayıları
Ahmet	
Buğra	
Cengiz	
Derya	
Elif	

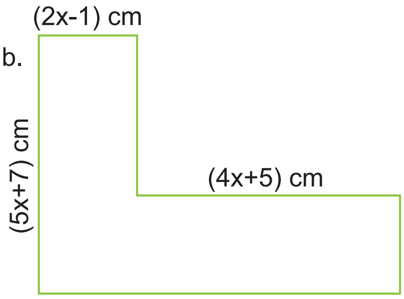
3. Aşağıdaki şekillerin çevre uzunluğunu santimetre cinsinden veren cebirsel ifadeleri yazınız

a.



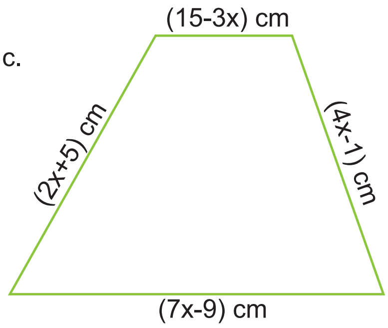
....

b.



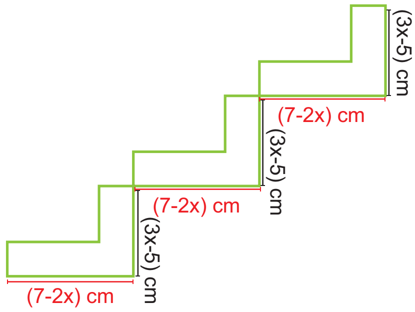
....

c.



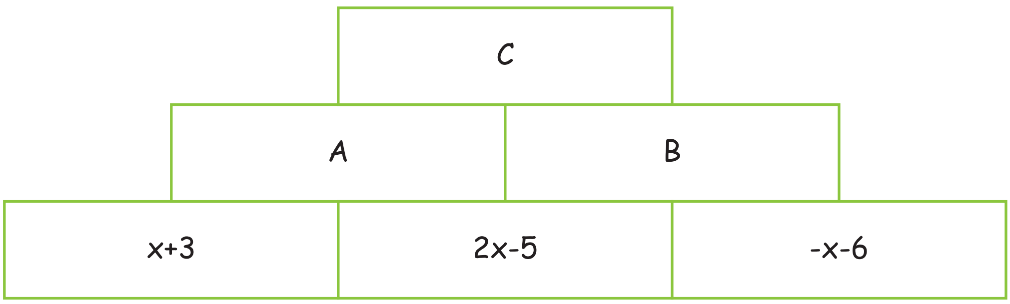
....

d.



....

4. Aşağıdaki şekilde iki dikdörtgenin içerisindeki cebirsel ifadelerin toplamı, üzerindeki dikdörtgenin içine yazılıyor.



Buna göre aşağıdaki boşluklara uygun cebirsel ifadeleri yazınız.

i. A=....................

ii. B=....................

iii. C=....................

iv. A+C=....................

v. B-A=....................

vi. 3A –2.(C+B)=....................

5.



Şekildeki dikdörtgeninin uzun kenarı kısa kenarının üç katının 8 cm fazlasına eşittir. Bu dikdörtgenden dört tanesi kullanılarak aralarında boşluk olmayacak şekilde yanyana veya alt alta dizilerek yeni dikdörtgenler elde ediliyor.

Verilen dikdörtgenin kısa kenarı x cm olduğuna göre;

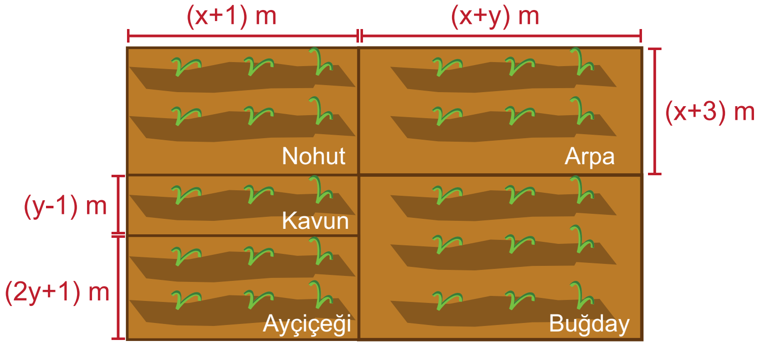
a. **Çevre uzunluğu <u>en az</u> olan dikdörtgeni çiziniz ve çevre uzunluğunu santimetre cinsinden veren cebirsel ifadeyi yazınız.**

b. **Çevre uzunluğu <u>en fazla</u> olan dikdörtgeni çiziniz ve çevre uzunluğunu santimetre cinsinden veren cebirsel ifadeyi yazınız.**

6. Aşağıda yer alan kutucuklar içerisindeki ifadeleri ve aradaki işlemleri kullanarak boşlukları örnekteki gibi doldurunuz.

Örnek:	2x	+4x →	6x	-x+2 →	5x+2
a.	x	+5 →	.....	+3x →	.....
b.	.....	+2 →	2a+4	-3a →	.....
c.	m	..... →	2m-1	..... →	m+4
d.	3z+4	..... →	3z	-2+z →	.....

7. Şekilde bir çiftçi tarlasını dikdörtgen şeklinde bölgelere ayırmış ve ayırdığı bölgelere ektiği ürünler aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre, aşağıda verilen boşlukları uygun cebirsel ifadelerle doldurunuz.

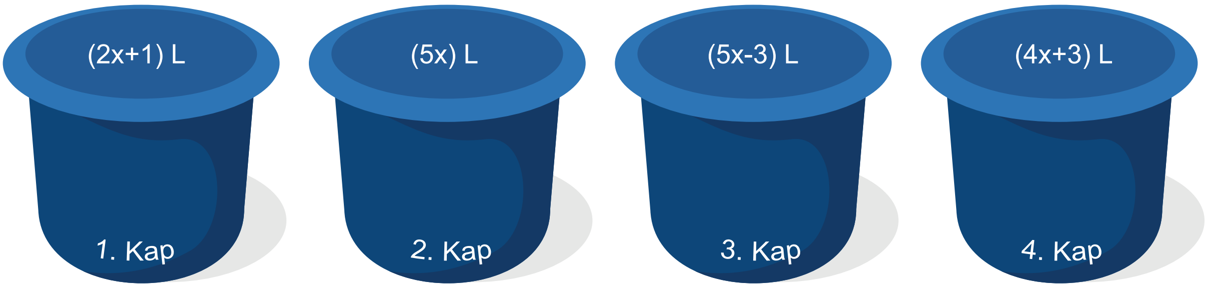
a. Buğday ekili olan bölgenin çevresi .... metredir.

b. Ayçiçeği ekili olan bölgenin çevresi .... metredir.

c. Nohut ile arpanın ekili olduğu bölgenin çevresi .... metredir.

d. Buğday ekili bölgenin çevresi, kavun ekili bölgenin çevresinden .... metre daha fazladır.

8. Aşağıda verilen dört eş kabın her biri en fazla (5x+3) litre su almaktadır. Kapların içerisinde yazan cebirsel ifadeler, o kabın içindeki suyun litre cinsinden miktarını göstermektedir.



Buna göre, aşağıda verilen soruları cevaplayınız. (Her soru birbirinden bağımsız cevaplanacaktır.)

I. 2. kabı tamamen doldurmak için 1. kaptan su kullanıldığında, 1. kapta geriye kaç litre su kalır?

....

II. 2. kabın tamamen dolması için kaç litre daha su gerekir?

....

III. 4. kabı tamamen doldurmak için 3. kaptan su kullanıldığında, 3. kapta geriye kaç litre su kalır?

....

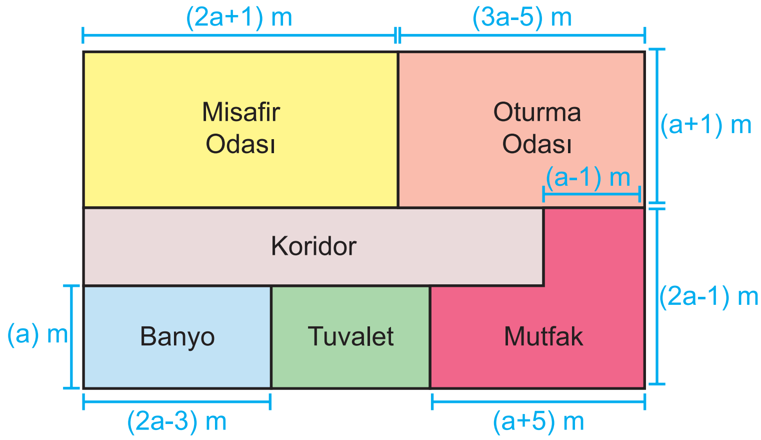
IV. Dört kaptaki toplam su kaç litredir?

....

V. Verilen dört kabın tamamen su ile dolması için toplam kaç litre su gerekir?

....

9.



Yukarıda bir evin mutfak haricinde herbiri dikdörtgensel bölgelerden oluşan bölümleri verilmiştir. Bazı bölümlerin kenar uzunlukları ise metre cinsinden cebirsel olarak ifade edilmiştir.

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

I. Misafir odasının çevre uzunluğunu metre cinsinden veren cebirsel ifadeyi yazınız.

....

II. Oturma odasının çevre uzunluğunu metre cinsinden veren cebirsel ifadeyi yazınız.

....

III. Mutfağın çevre uzunluğunu metre cinsinden veren cebirsel ifadeyi yazınız.

....

IV. Koridorun çevre uzunluğunu metre cinsinden veren cebirsel ifadeyi yazınız.

....

V. Tüm evin çevre uzunluğunu metre cinsinden veren cebirsel ifadeyi yazınız.

....

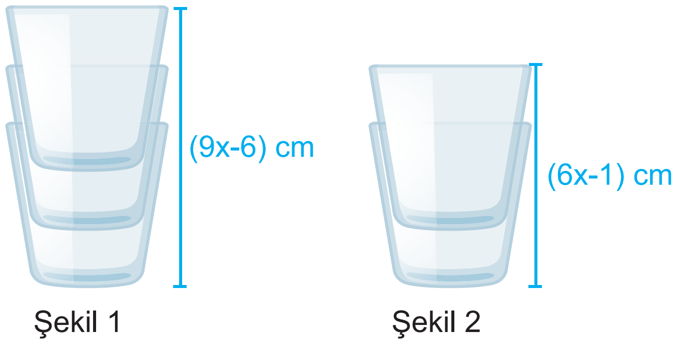
VI. Tüm evin çevresinin uzunluğu, koridorun çevresinin uzunluğundan kaç metre fazladır?

....

VII. Oturma odasının çevresinin uzunluğu, mutfağın çevresinin uzunluğundan kaç metre fazladır?

....

10.



Yukarıda Şekil 1'de iç içe geçmiş 3, Şekil 2'de iç içe geçmiş 2 özdeş bardak ve bunların yükseklikleri verilmiştir.

Bardaklardan bir tanesinin yüksekliğini santimetre cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) 3x-5 B) 3x-1 C) 3x+1 D) 3x+4

11.

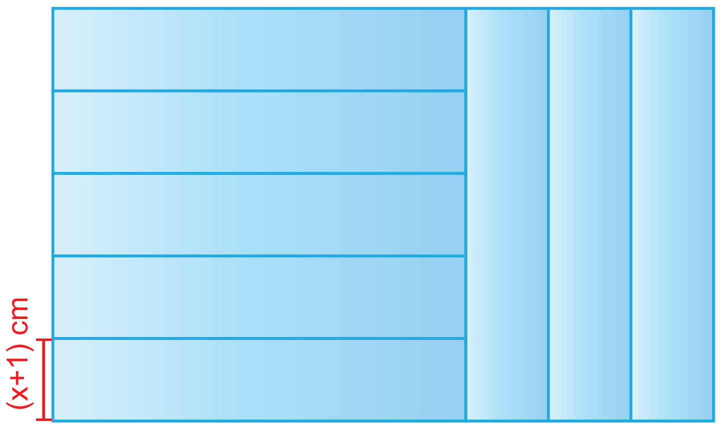


Yukarıda bir mağazada yer alan ürünlerin TL cinsinden fiyatları cebirsel ifadelerle gösterilmiştir. Bu mağazaya gelen Hasan, 2 gömlek, 3 pantolon, 1 kazak ve 4 tane de kaban almıştır.

Hasan'ın TL cinsinden ödediği ücrete karşılık gelen cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) 31x+5 B) 31x+7 C) 30x-7 D) 30x+5

12.

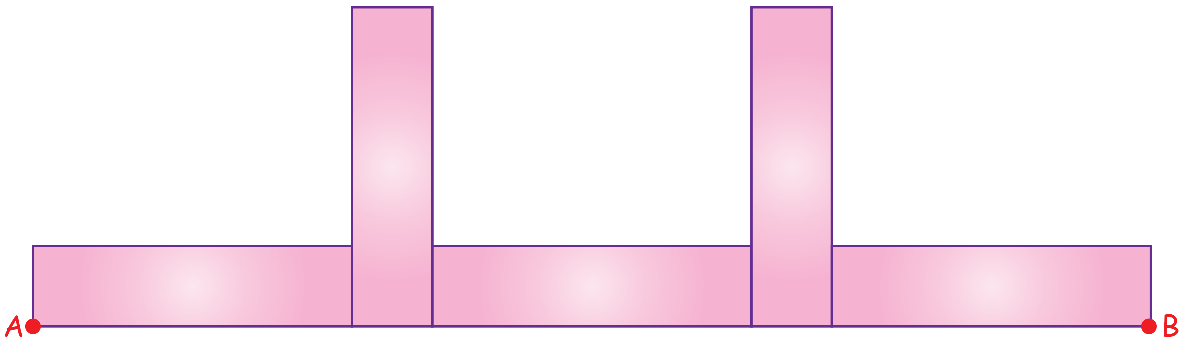


Dikdörtgen şeklindeki özdeş 8 tane tahta blok dikey ve yatay olarak bir araya getirilerek yukarıda yer alan şekil oluşturulmuştur.

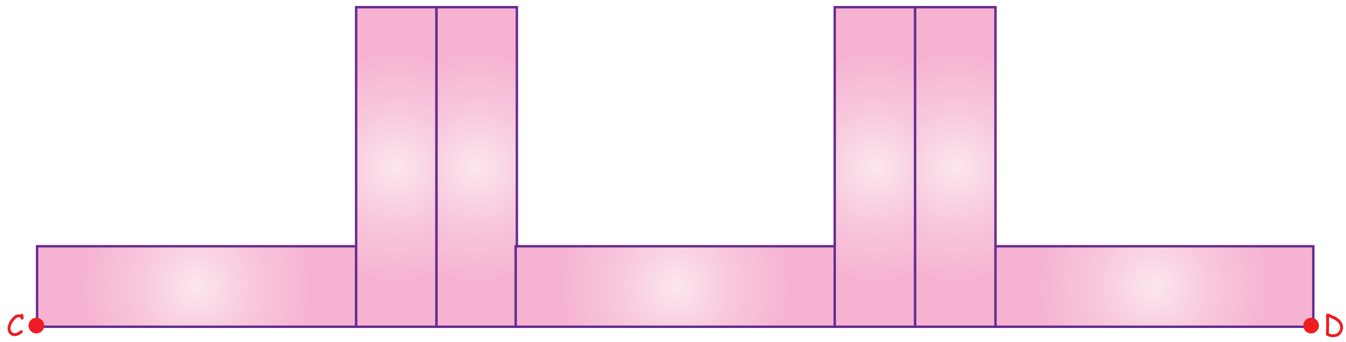
Bloklardan birinin kısa kenar uzunluğu (x+1) cm olduğuna göre, bloklarla elde edilen şeklin çevresini santimetre cinsinden gösteren cebirsel ifade hangisidir?

A) 24x+24 B) 25x+25 C) 26x+26 D) 27x+27

13.



Şekil 1



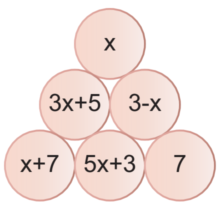
Şekil 2

Kısa kenar uzunluğu x cm ve uzun kenarı kısa kenar uzunluğunun 3 katından 1 cm eksik olan özdeş dikdörtgen şeklindeki tahta bloklarla A ile B arası uzaklık Şekil 1'deki gibi, C ile D arası uzaklık ise Şekil 2'deki gibi ölçülüyor.

Buna göre, AB ile CD uzunluklarının toplamını santimetre cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

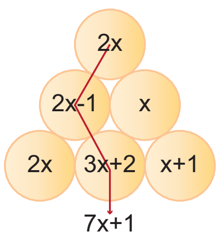
A) 24x-6 B) 24x+6 C) 22x-6 D) 22x+6

14.



Yukarıda içinde cebirsel ifadeler bulunan kürelerden oluşan şekil verilmiştir. En üst küreden başlayarak her seferinde bir altındaki komşu kürelerden sadece bir tanesi ile küreler toplanarak aşağıya doğru ilerlenecektir.

Örnek:



Her basamaktan bir küre almak şartıyla aşağıdaki cebirsel ifadelerden hangisi <u>elde edilemez</u>?

A) x+10 B) 5x+6 C) 5x+12 D) 9x+8

15. Aşağıda 3x3'lük karesel zeminde her kareye bir cebirsel ifade yazılarak bir oyun tasarlanmıştır.

Giriş →

x	x+1	3x-2
x-1	2x	2x+3
3x-3	2-x	x+5

→ Çıkış

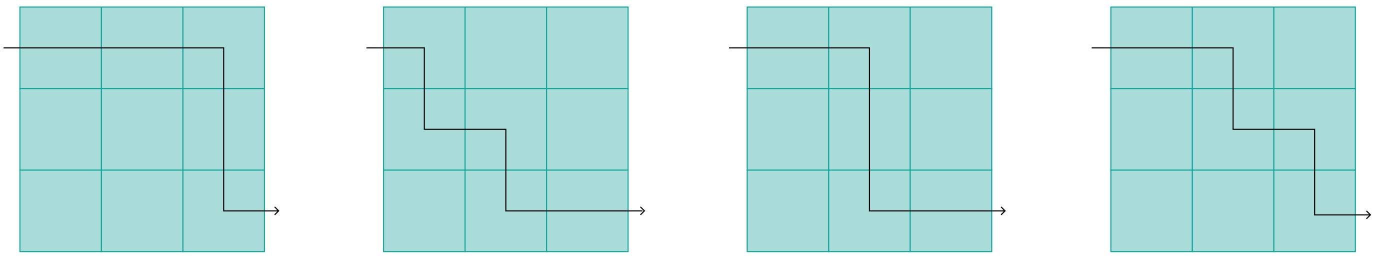
Bu cebirsel ifadelerle ilgili tasarlanan oyunun kuralları aşağıdaki şekilde belirlenmiştir:

» Sol üst kareden girilip sağ alt kareden çıkış yapılacaktır.

» Girişten başlayan biri sadece sağa ve aşağı doğru hareket edecektir.

» Gidilen yol üzerindeki karelerde yazan cebirsel ifadeler toplanıp sonuç belirlenecektir.

Oyuna katılan kişilerin takip ettikleri kareler ve bulduğu sonuçlar aşağıda verilmiştir.

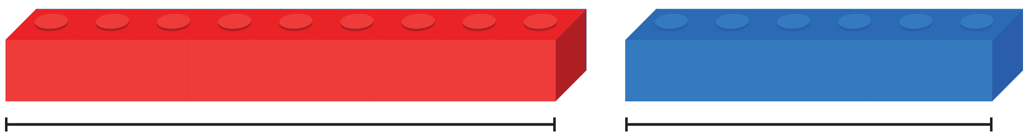


Canan: 8x+7 Fatma: 4x+6 Onur: 4x+8 Taner: 7x+8

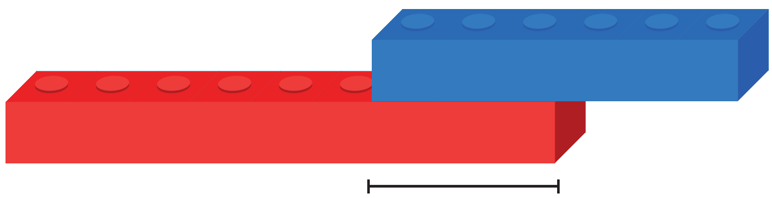
Buna göre, hangi oyuncunun bulduğu sonuç yanlıştır?

A) Canan B) Fatma C) Onur D) Taner

16. Aşağıdaki şekilde kırmızı ve mavi legoların uzunluklarının santimetre cinsinden değerleri cebirsel ifade olarak verilmiştir.



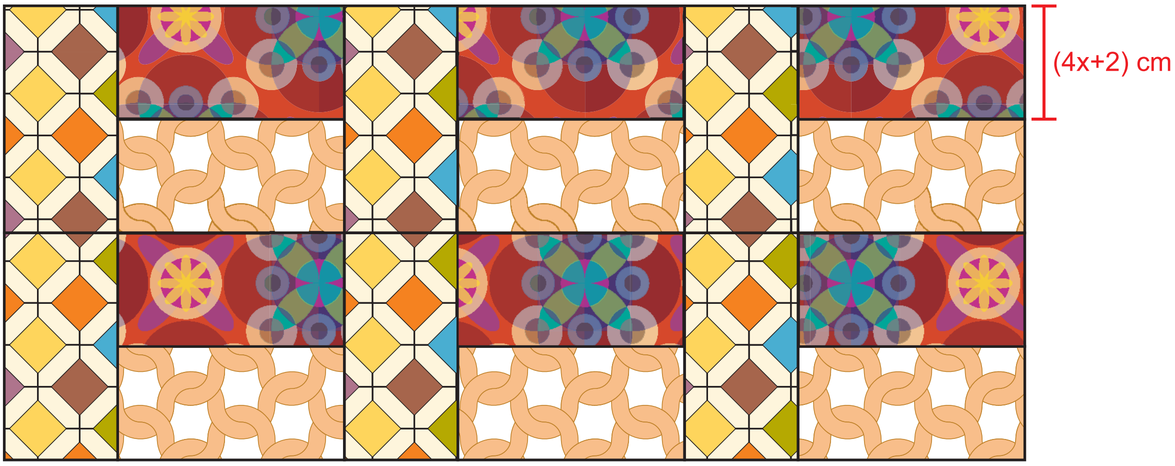
Bu lego bloklarının (3x-2) santimetrelik kısmı üst üste gelecek şekilde birbiri üzerine aşağıdaki gibi takılıyor.



Oluşan yeni şeklin boyunu santimetre cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) 11x+10 B) 11x+14 C) 4x+12 D) 17x+14

17. Kırkyama: Eskiden insanların ihtiyaçlarını gidermek için kumaş parçalarını istedikleri geometrik şekillerde kesip birbirine dikerek oluşturdukları el sanatıdır.



Yukarıda eş dikdörtgenlerden oluşan kırkyama yatak örtüsü yapmak isteyen Nurten Hanım, şekildeki gibi dikdörtgenleri bir araya getirerek yatak örtüsü yapıyor.

Yaptığı yatak örtüsünün çevresini santimetre cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) 104x+52 B) 104x+92 C) 64x+52 D) 64x+92

18. Ahmet'in Konya'dan Edirne'ye gitmek için izlediği güzergah şekildeki gibidir.



Bu şehirler arasındaki bazı uzaklıklar kilometre cinsinden cebirsel ifade olarak tabloda yazılmıştır.

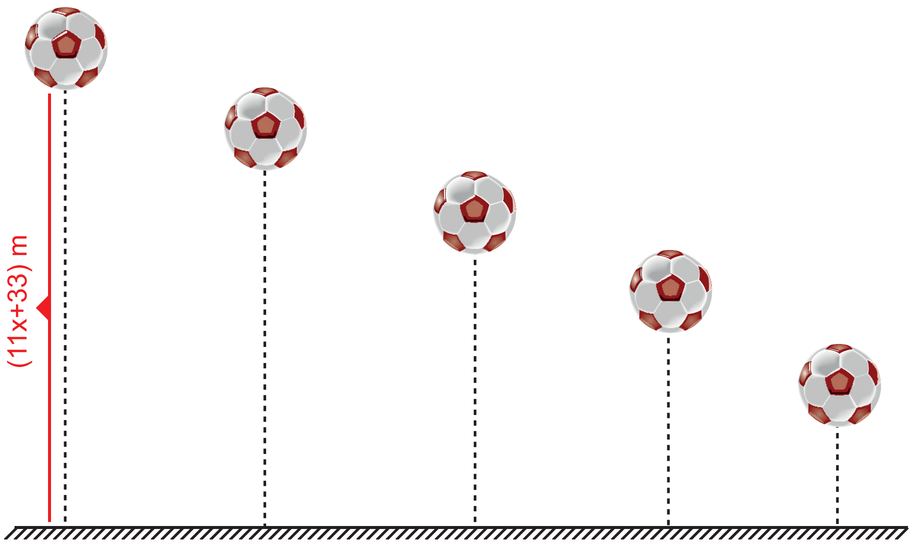
Konya				
Ankara	12x+21			
İstanbul				
Edirne		15x+7	9x-4	
	Konya	Ankara	İstanbul	Edirne

Örnek: Konya ile Ankara arasındaki uzaklık tabloda iki ilin kesiştiği kısım olan (12x+21) kilometredir.

Yukarıda verilen güzergaha göre, Edirne'nin Konya, Ankara ve İstanbul'a olan ayrı ayrı uzaklıklarının toplamını kilometre cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) 27x+28 B) 36x +24 C) 48x+ 24 D) 51x+31

19.

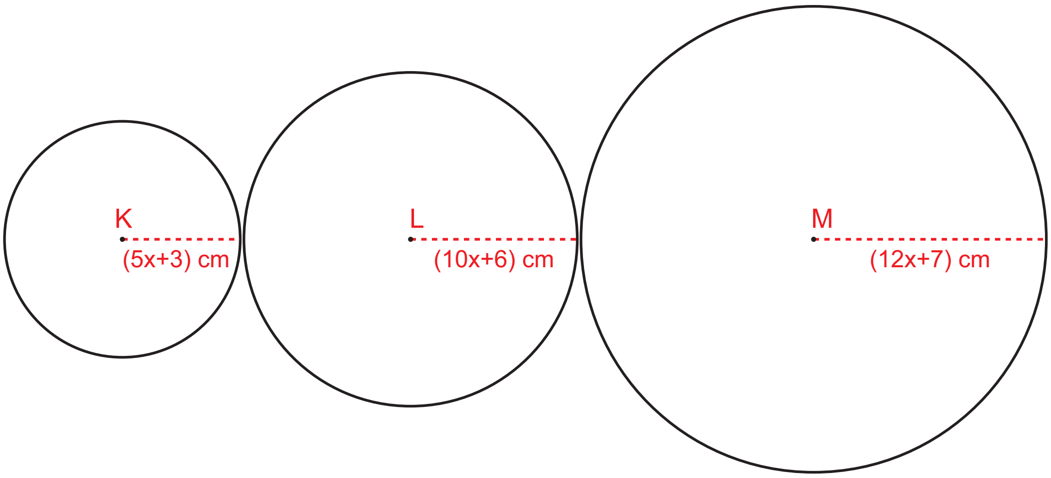


(11x+33) metre yükseklikten bırakılan bir top, zemine her çarptığında düştüğü yüksekliğin (x-4) metre eksiği kadar yükselmektedir.

Buna göre top dördüncü defa zemine çarptıktan sonra kaç metre yükseldiğini gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) 9x+41   B) 8x+45   C) 7x+49   D) 6x+53

20.



K, L, M merkezli 3 daire üst üste gelmeden birbirine bitişik halde görseldeki gibi yerleştirilmiştir.

» K merkezli dairenin yarıçapı (5x+3) cm

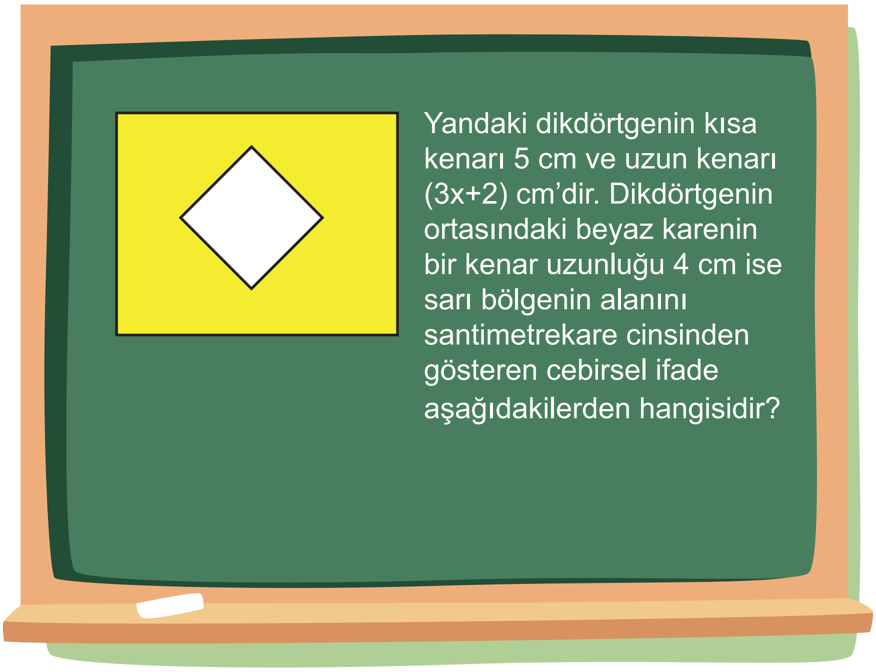
» L merkezli dairenin yarıçapı (10x+6) cm

» M merkezli dairenin yarıçapı (12x+7) cm

Verilenlere göre, K noktası ile M noktası arasındaki <u>en kısa</u> mesafeyi santimetre cinsinden gösteren cebirsel ifade hangisidir?

A) 37x+22   B) 15x+9   C) 22x+13   D) 27x+16

21. Ali Öğretmen öğrencilerine alan hesaplama sorularında; “Alanını bildiğimiz geometrik şekillerden yararlanabiliriz.” bilgisini veriyor. Bu bilgi doğrultusunda Ali Öğretmen, öğrencilerinden birine tahtadaki soruyu soruyor.



Öğrenci soruyu doğru çözdüğüne göre verdiği cevap aşağıdakilerden hangisidir?

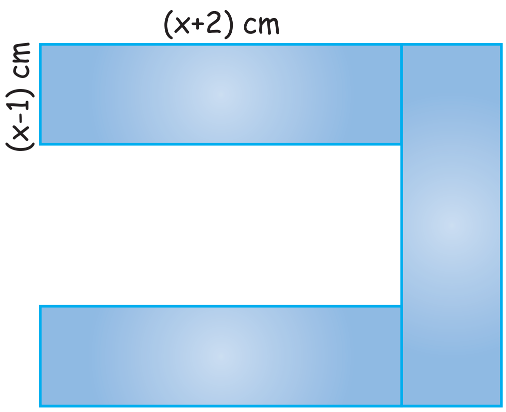
A) $4.(3x+2) - 5^2$

B) $5.(3x+2) - 4^2$

C) $4.(3x+2) + 5^2$

D) $5.(3x+2) + 4^2$

22. Göktuğ, kısa kenar uzunluğu (x-1) cm ve uzun kenar uzunluğu (x+2) cm olan 3 tane eş dikdörtgeni bir araya getirerek aşağıdaki şekli oluşturmuştur.



Göktuğ’un oluşturduğu bu şeklin çevresini santimetre cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) 6x+10 B) 8x+10 C) 9x+6 D) 12x+6

23.



Yukarıda içinde limonata olan 5 adet şişe verilmiştir. Şişelerdeki limonata miktarları ile ilgili şu bilgiler verilmiştir:

» 5. şişede (2x+4) L

» 4.şişede 5. Şişenin (x+3) L fazlası

» 3. şişede 5. şişenin (2x+1) L eksiği

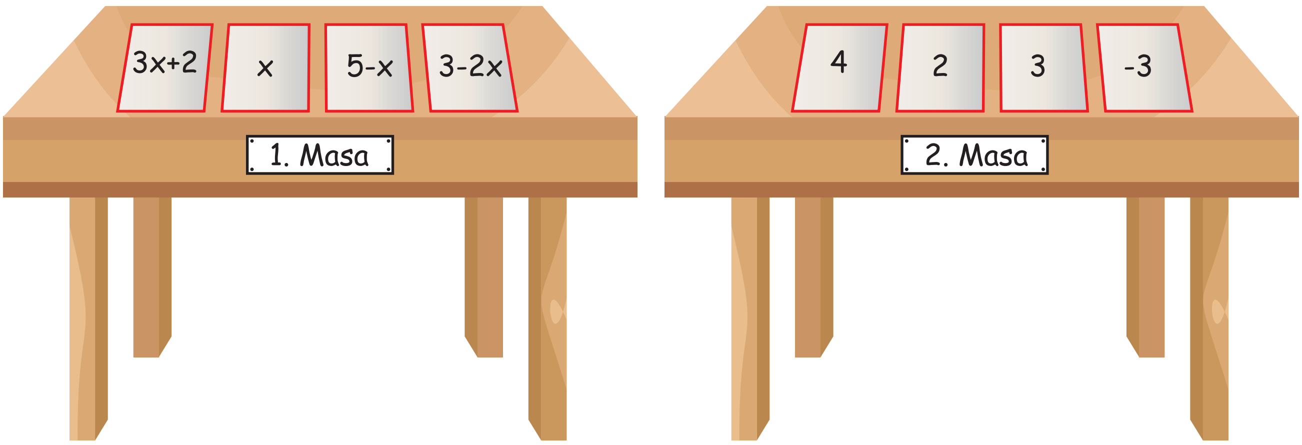
» 2.şişede 5. şişenin (5-x) L fazlası

» 1. şişede, 2. ve 3. şişede bulunan toplam limonata miktarı kadar limonata bulunmaktadır.

Buna göre, 1. şişede bulunan limonata miktarını litre cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) x+12 B) 5x+11 C) 6x+23 D) 7x+35

24. Tuğba Öğretmen cebirsel ifadelerle çarpma işlemini pekiştirmek amacı ile bir etkinlik hazırlamıştır.



» Etkinlik sırası gelen öğrenci her iki masadan da birer kart alır,

» Aldığı kartların üzerinde bulunan ifadeleri çarpar,

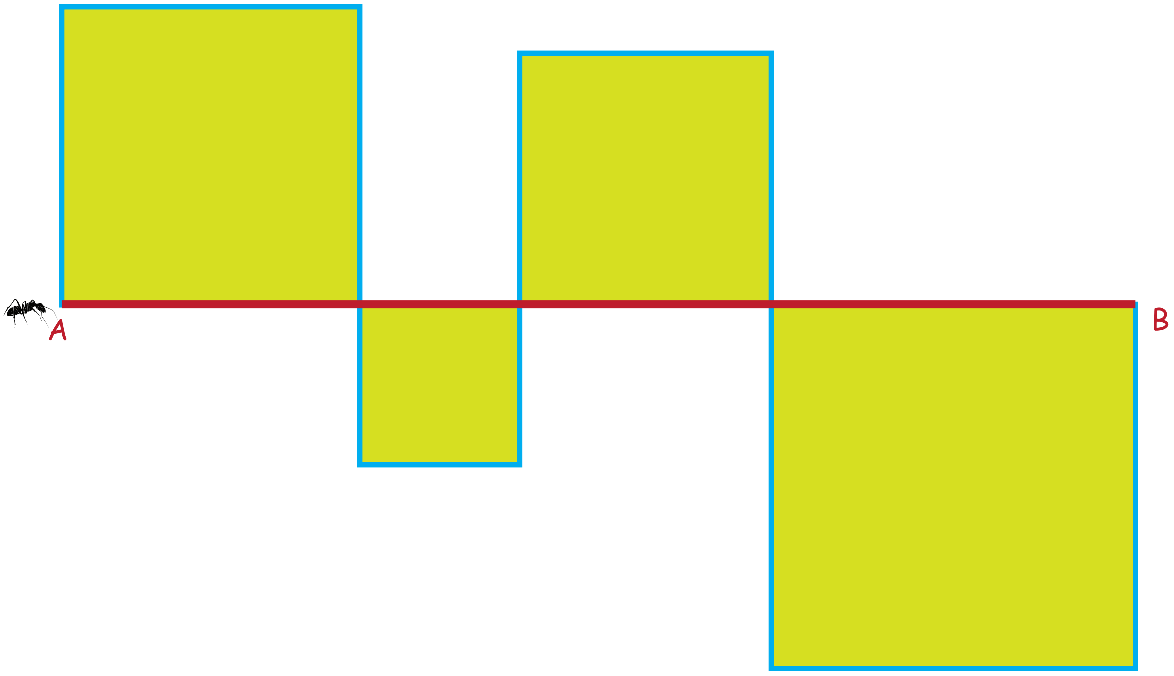
» Sonucu tahtaya yazar,

» Etkinlik masanın üzerinde kart kalmadığında sona erer.

Etkinlik sonunda tahtaya aşağıda verilen ifadelerden hangisi yazılmış olamaz?

A) 6x+9 B) 6x-9 C) 10-2x D) 12-8x

25.



Yukarıdaki şekil birbirinden farklı dört tane kareden oluşmaktadır. A noktasında duran karınca, A noktasından B noktasına ulaşmak için kırmızı yolu kullandığında (4a+2) cm yol alıyor.

Karınca mavi yolu kullanırsa alacağı toplam yolu santimetre cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) 4a+8 B) 10a+16 C) 12a+6 D) 16a+8

26. Üç kardeşin yaşları ile ilgili şu bilgiler verilmiştir;

» En büyük kardeşin yaşı ortanca kardeşin yaşının 3 katıdır

» Ortanca kardeşin yaşı en küçük kardeşin yaşının 2 katından 4 eksiktir

» En küçük kardeşin yaşı 2x+4 dir

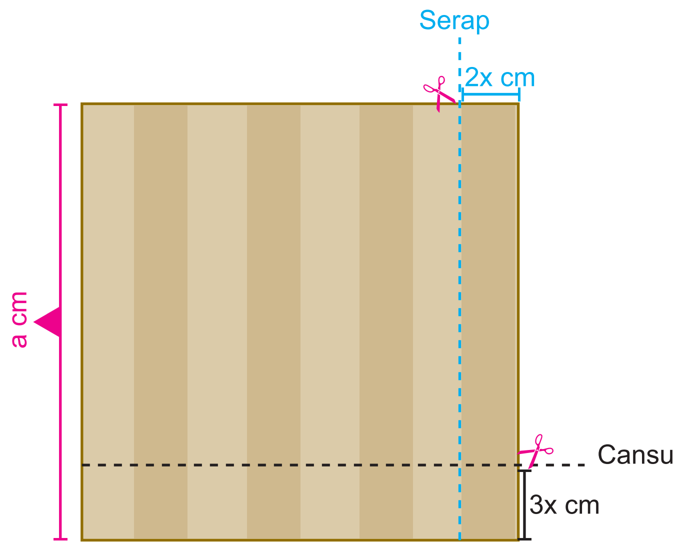
Yukarıda verilenlere göre bu üç kardeşin yaşları toplamını gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) 12x+12 B) 18x+20 C) 16x +16 D) 20x +18

27. 30 cm uzunluğundaki bir ipten 3 tane x cm ve 5 tane (x-1) cm uzunluğundaki ipler kesilirse geriye kalan ipin uzunluğunu santimetre cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) 20-6x B) 25-8x C) 30-6x D) 35-8x

28.

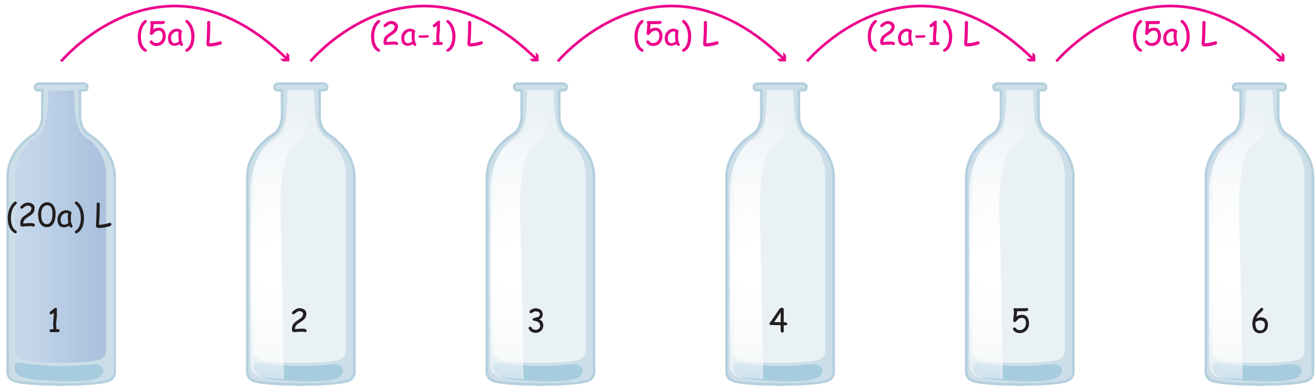


Serap ve Cansu kenar uzunluğu a cm olan kare şeklindeki bir kartonu keseceklerdir. Serap dikey olarak mavi çizgiler boyunca 2x cm genişliğinde kesiyor. Daha sonra Cansu yatay olarak siyah çizgiler boyunca 3x cm genişliğinde kesiyor. Bu işleme tekrar yeni bir kare elde edilene kadar sırayla devam ediyorlar.

Buna göre elde edilen yeni karenin çevresini santimetre cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) a-6x B) 2a-4x C) 3a-12x D) 4a-24x

29. Ayşe Öğretmen özdeş büyüklükteki 6 şişeyi yan yana diziyor. 1. şişeyi 20a litre su ile dolduruyor ve şu şekilde bir kural koyarak öğrencilerin şişelerdeki su miktarlarını bulmasını istiyor. Her şişe şekildeki gibi bir sağındaki şişeyi 5a veya (2a-1) litre eksiği kadar doldurarak ilerler.



Buna göre 20a litre su ile dolu olan ilk şişeyle başlandığında 6. şişedeki su miktarını litre cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir? (a>2)

A) a+2 B) 2a+2 C) 6a-2 D) 8a-1

30.

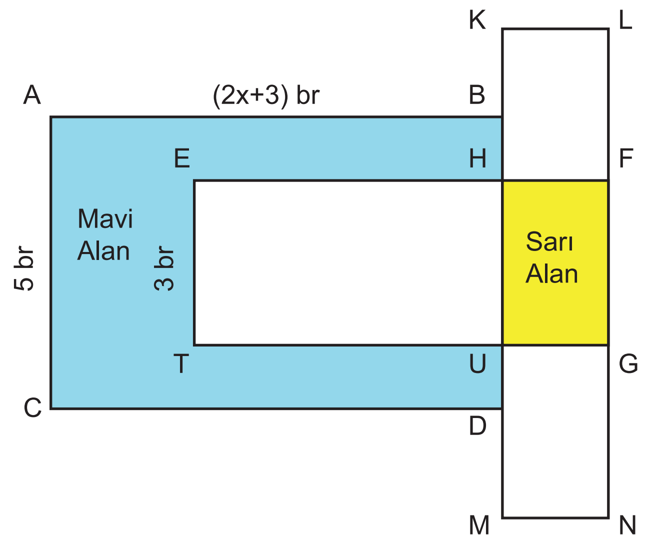


Ahmet yukarıda kenar uzunlukları cebirsel ifade olan üçgen şeklindeki oyuncağını düz bir zeminde kenarları üzerinde ok yönünde döndürerek ilerletiyor.

1 tam tur döndürdükten sonra başlangıçtaki B noktası ile H noktası arası uzaklığı santimetre cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) 4x-2 B) 5x-7 C) 6x-5 D) 7x-3

31.



Yukarıda verilen dikdörtgenlerle ilgili;

» Mavi taralı alan: (7x+6) birim kare

» Sarı taralı alan: 6 birim kare

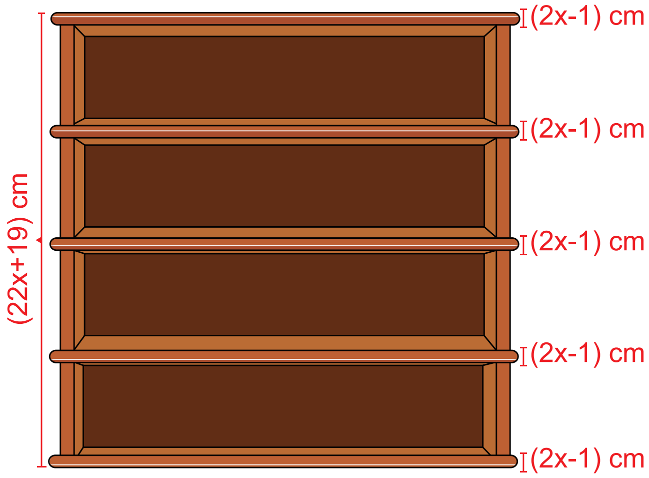
» |ET|= 3 birim

» |EF|=|KM|

ise KLMN dikdörtgeninin alanını birimkare cinsinden gösteren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) 3x+9 B) 2x+10 C) 10x+10 D) 12x+15

32. Marangoz Erdal kendisine 4 raftan oluşan bir kitaplık yapmaya karar veriyor.

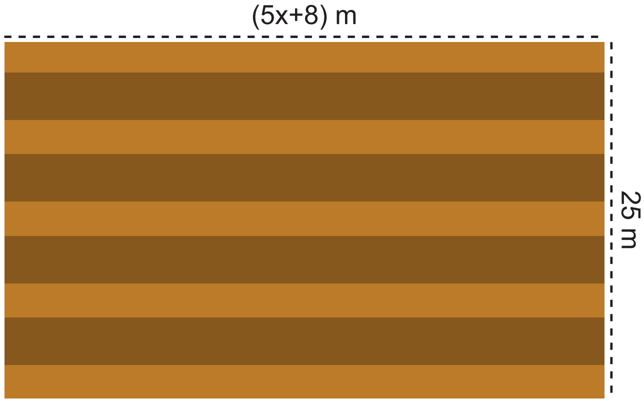


Yukarıda yüksekliği (22x+19) cm olan bir kitaplığı kalınlığı (2x-1) cm olan tahta parçaları ile 4 eş raf oluşacak şekilde bölmelere ayırıyor.

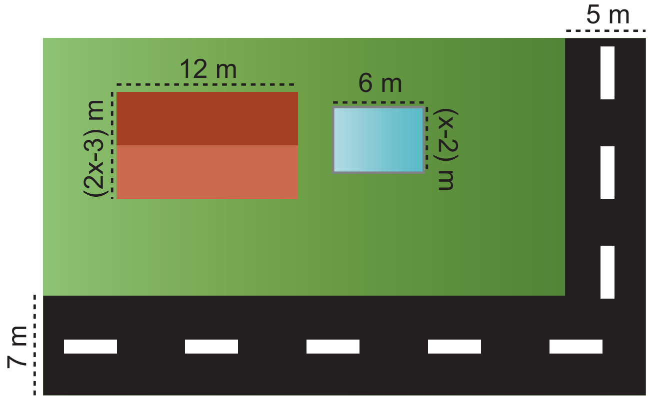
Marangoz Erdal'ın yaptığı kitaplığın bir rafının yüksekliğini santimetre cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) 3x+6 B) 4x+8 C) 6x+4 D) 8x+3

33.



Cemil Bey'in kenar uzunlukları cebirsel ifade şeklinde verilen arsasının bir kısmından aşağıdaki gibi yol geçecektir.



Şekildeki gibi bir kenarından 7 m, diğer kenarından 5 m genişliğinde yol açıldıktan sonra Cemil Bey geriye kalan arsasına kısa kenarı (2x-3) m, uzun kenarı 12 m olan bir ev ve kısa kenarı (x-2) m, uzun kenarı 6 m olan bir yüzme havuzu yapıyor.

Geriye kalan yeşil bölgenin alanını metrekare cinsinden veren cebirsel ifade aşağıdakilerden hangisidir?

A) 60x+102 B) 70x+68 C) 75x+88 D) 80x+76

34. Aşağıda verilen örüntülerde örüntünün genel terimi ve belirtilen terimini bulunuz.

i. 3, 6, 9, 12, …

Genel Terim:

12. terimi:

1, 3, 5, 7, …

Genel Terim:

13.terimi:

ii. 4, 7, 10, 13, …

Genel Terimi:

25. terimi:

7, 12, 17, 22, …

Genel Terimi:

30. Terimi:

iii. 23, 19, 15, 11, …

Genel Terim:

17. terimi:

35, 28, 21, 14, …

Genel Terim:

15. Terimi:

iv. 2, -5, -12, -19, …

Genel Terim:

47. terimi:

-7, -3, 1, 5, ….

Genel Terimini:

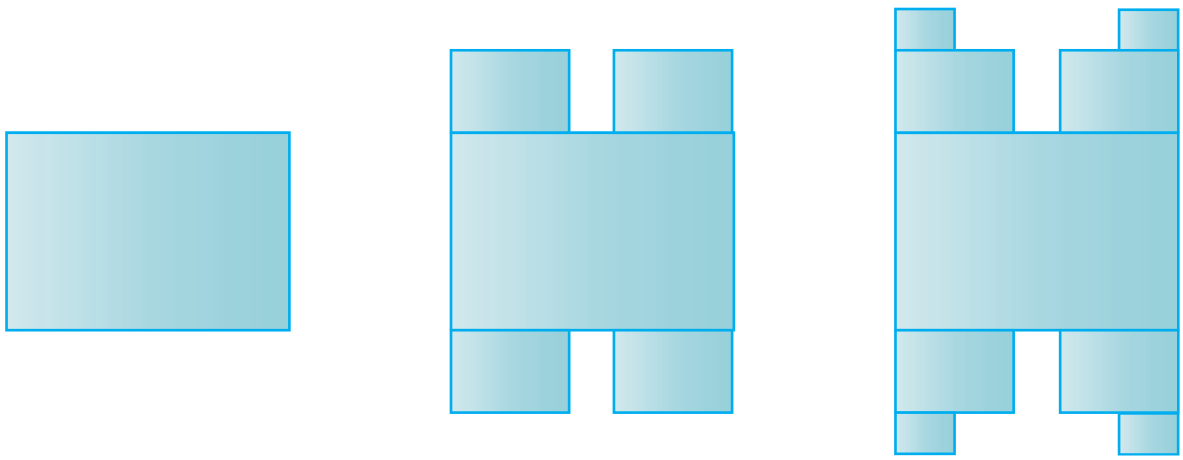
35. Terim:

35. Aşağıda verilen örüntü tablosunu doldurunuz ve n. adımdaki cebirsel ifadeleri yazınız.

Bitki	1 Ay Sonraki Uzunluğu (cm)	2 Ay Sonraki Uzunluğu (cm)	3 Ay Sonraki Uzunluğu (cm)	4 Ay Sonraki Uzunluğu (cm)	n Ay Sonraki Uzunluğu (cm)
Boyu 4 cm olan lale, her ay 5 cm uzamaktadır.					
Boyu 7 cm olan mısır, her ay 3 cm uzamaktadır.					

Mum	1 Saat Sonraki Uzunluğu (cm)	2 Saat Sonraki Uzunluğu (cm)	3 Saat Sonraki Uzunluğu (cm)	4 Saat Sonraki Uzunluğu (cm)	n Saat Sonraki Uzunluğu (cm)
Boyu 32 cm olan bir mum, her saat 3 cm kısalıyor.					
Boyu 28 cm olan bir mum, her dakika 0,5 mm kısalıyor.					

36. Bir dikdörtgenin her köşesine belli oranda küçültülmüş dikdörtgenler şekildeki gibi yerleştiriliyor.



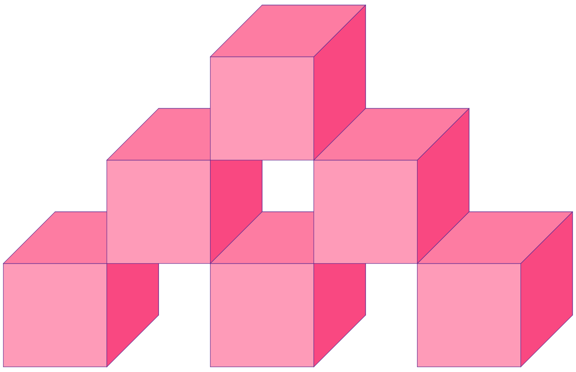
Şekillerdeki dikdörtgen sayıları ile bir örüntü oluşturulduğuna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

i. Genel terimini yazınız.

ii. 10. adımdaki dikdörtgen sayısını bulunuz.

iii. 14. adım ile 20. adımdaki dikdörtgen sayıları toplamını bulunuz.

37.



Taha, 6 tane oyun küpünü şekildeki gibi üst üste dizerek 3 katlı görüntüyü elde ediyor.

Taha oyun küplerinden kaç tanesini aynı şekilde üst üste ve yan yana dizerek 8 katlı bir şekil oluşturur?

A) 36 B) 42 C) 45 D) 48

38.



Evren kasasının 12 haneli olan şifresini ilk terimi 4 ve artış miktarı 3 olan sayı örüntüsünü düşünerek oluşturuyor.

Sayı örüntüsünü küçükten büyüğe doğru yazdığında oluşan şifrenin 8.ve 10. hanesindeki rakamların toplamı kaçtır?

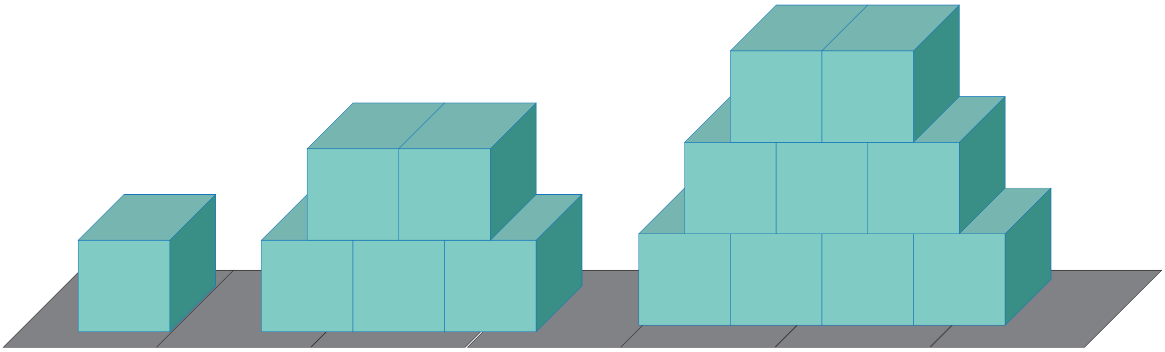
A) 15 B) 11 C) 10 D) 7

39. Sekiz katlı bir alışveriş merkezinin 1. katında 18 mağaza vardır. Sonraki her katta mağaza sayısı bir önceki kattan 5 mağaza fazladır.

Buna göre, bu alışveriş merkezinde 97. mağaza kaçıncı katta yer almaktadır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

40.



Yukarıda ilk üç adımı verilen küplerle oluşturulmuş örüntünün 20. adımında kaç tane küp vardır?

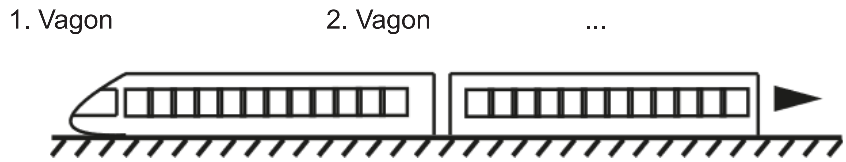
A) 65 B) 69 C) 73 D) 77

41. Arda ve Ayşe bir hafta boyunca her gün soru çözmüşlerdir. Arda ilk gün 15 soru ve her gün bir önceki günden 4 soru fazla çözmüştür. Ayşe ise ilk gün 21 soru ve her gün bir önceki günden 3 soru fazla çözmüştür.

Arda ve Ayşe'nin eşit sayıda soru çözdükleri gün, ikisi birlikte o gün toplam kaç soru çözmüştür?

A) 39 B) 48 C) 72 D) 78

42.

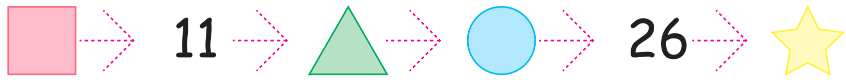


Şekilde bir kısmı verilen hızlı trenin ilk iki vagonu görülmektedir. İlk vagonda 125, ikinci vagonda 150 ve üçüncü vagonda 175 yolcu bulunmaktadır. Vagonlardaki yolcu sayıları bir örüntü oluşturacak şekilde devam etmektedir.

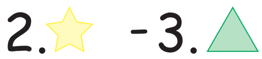
Yukarıda verilen bilgilere göre, 7 vagonu bulunan bu trende toplam kaç yolcu vardır?

A) 650 B) 875 C) 1125 D) 1400

43. Aşağıdaki bir sayı örüntüsünün 2. ve 5. adımı verilmiştir.



Bu örüntü kuralına göre,



işleminin sonucu kaçtır?

A) 14 B) 15 C) 16 D) 17

44.

» 2^1 sayısının birler basamağındaki rakam 2'dir.

» 2^2 sayısının birler basamağındaki rakam 4'tür.

» 2^3 sayısının birler basamağındaki rakam 8'dir.

» 2^4 sayısının birler basamağındaki rakam 6'dır.

» 2^5 sayısının birler basamağındaki rakam 2'dir.

» 2^6 sayısının birler basamağındaki rakam 4'tür

» 2^7 sayısının birler basamağındaki rakam 8'dir.

» 2^8 sayısının birler basamağındaki rakam 6'dır.

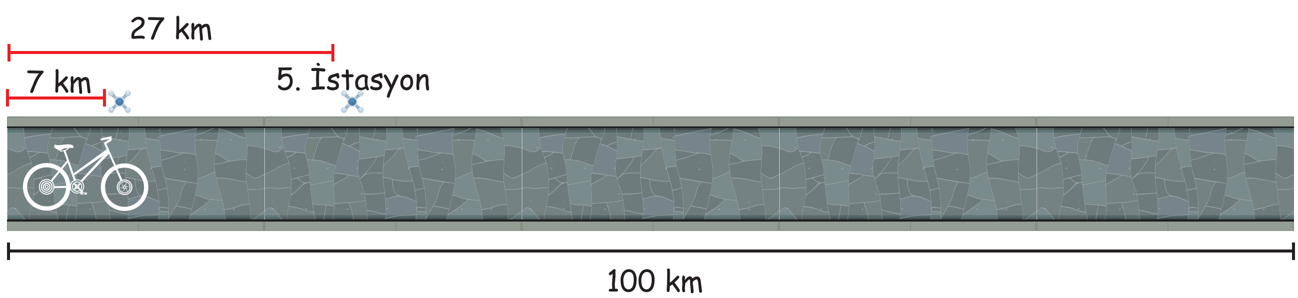
» ...

2'nin kuvvetlerinin birler basamağındaki rakamlar bir sayı örüntüsü oluşturuyor.

Buna göre, 2^{100} sayısının birler basamağındaki rakam kaçtır?

A) 2 B) 4 C) 6 D) 8

45.

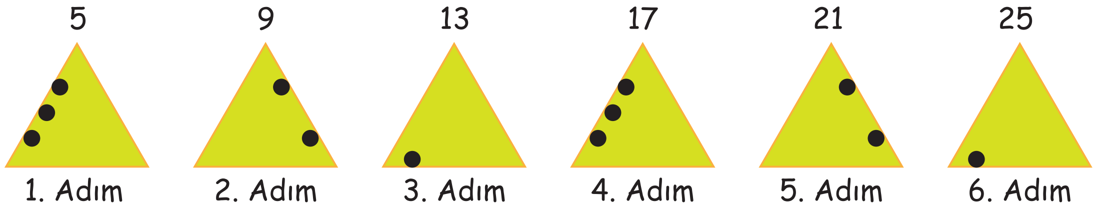


100 km'lik düz bir bisiklet parkurundaki ilk su istasyonunun başlangıç noktasına uzaklığı 7 km'dir. Bundan sonra eşit aralıklarla su istasyonları bulunmaktadır.

Bu parkurda 5. su istasyonunun başlangıç noktasına uzaklığı 27 km olduğuna göre, bu parkurdaki 13. su istasyonunun başlangıç noktasına uzaklığı kaç kilometredir?

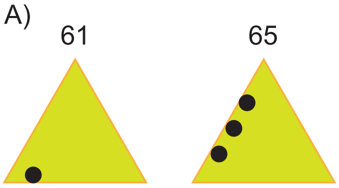
A) 62 B) 67 C) 72 D) 77

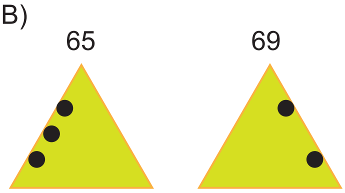
46.

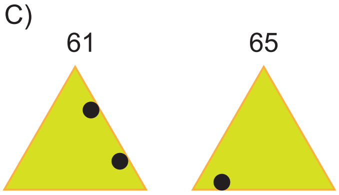


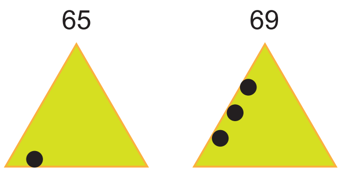
Yukarıda bir sayı örüntüsü ve bu sayı örüntüsü ile ilişkili olan şekiller verilmiştir.

Buna göre verilen sayı örüntüsünün 15. ve 16. adımlarında oluşan şekiller ve bu şekillere karşılık gelen sayılar hangi seçenekte verilmiştir?

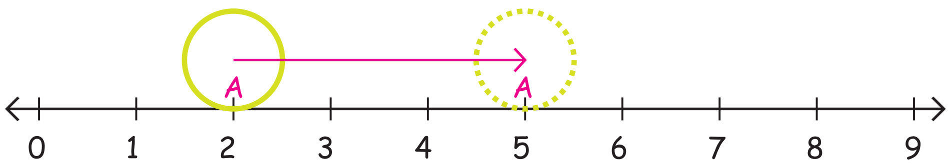
A)


B)


C)


D)


47. Aşağıdaki sayı doğruları üzerinde iki çember verilmiştir. Bu çemberler sayı doğrusu üzerinde ok yönünde yuvarlanacaklardır.



Şekil 1



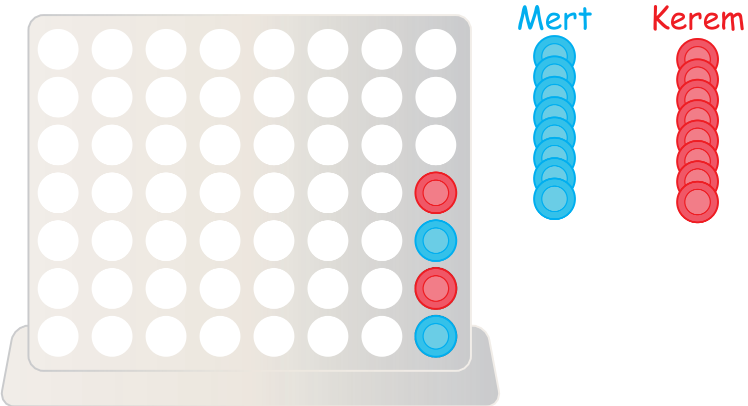
Şekil 2

Şekil 1'deki çember tam tur attığında, A noktası 2 konumundan 5 konumuna gelmektedir. Şekil 2'deki çember ise tam tur attığında, B noktası 3 konumundan 8 konumuna gelmektedir. Bu noktalar sayı doğrusu üzerine geldiği her değer ile bir sayı örüntüsü oluşturmaktadır.

Buna göre, A ve B noktalarının 5. tur sonunda geldikleri noktalardaki değerlerin toplamı kaçtır?

A) 30 B) 35 C) 40 D) 45

48. Mert ve Kerem iki kişi arasında oynanabilen bir strateji ve zeka oyunu geliştirmişlerdir. Bu oyunda, oyuna başlayan taraf kendisine bir renk seçer ve pullarından birini 8 boş sütundan birine atar. Sonra diğer oyuncu devam eder. Yatay, dikey veya çaprazda ilk kez aynı renkli beşerli grup yapan oyunu kazanır.



Mert ve Kerem oyuna aşağıdaki şekilde başlıyorlar.

» Mert mavi, Kerem ise kırmızı pulları seçiyor.

» Mert oyuna başlıyor ve pulunu sağdaki ilk boş sütuna atıyor.

» Kerem'de aynı sütuna pulunu atıyor ve bir sütun dolmadan diğerine geçmiyorlar.

Bu şekilde en az sayıda pul kullanarak oyun bittiğinde, toplam kaç pul kullanılmış olur?

A) 22 B) 29 C) 32 D) 36

49. 7. sınıfa giden ve örüntüler konusunu yeni öğrenen Kerem evinin bahçesindeki karoların üzerine sayılar yazar ve belirli bir örüntüye göre her sırada boyalı olan sayılara basarak geçer.



1	7	11	17	22
2	8	12	18	23
3	9	13	19	24
4	10	14	20	25
1.	2.	3.	4.	5.

Buna göre, 5. adımda basacağı sayı hangisi olmalıdır?

A) 22 B) 23 C) 24 D) 25

50.

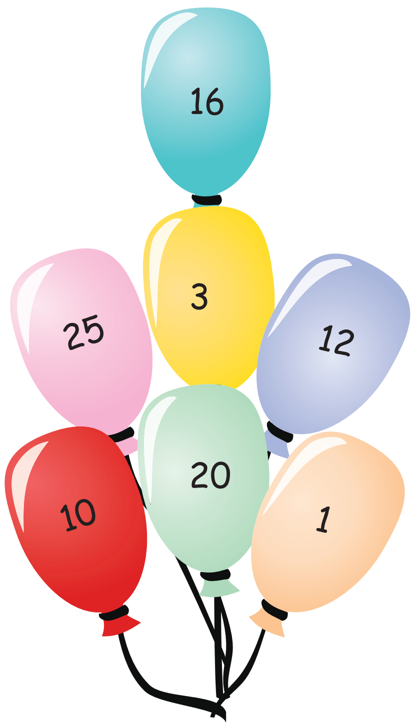
1. Program	2. Program	3. Program
3	7	15
7	5	19
11	3	23
15	1	27
….	…..	…
A	B	C

Yukarıda tabloda örüntü oluşturan 3 farklı program verilmiştir. Oluşturulan örüntülerin genel terimleri A, B, C dir.

Buna göre, A+B-C işleminin sonucu hangi seçenekte verilmiştir?

A) -2n-3 B) 6n+19 C) 7n-4 D) -6n+19

51.



Altuğ baloncudan üzerinde numaraların olduğu balonlardan almak istiyor. Kafasında, genel terimi 3n-5 olan bir örüntü belirliyor ve örüntünün terimi olan balonları alıyor.

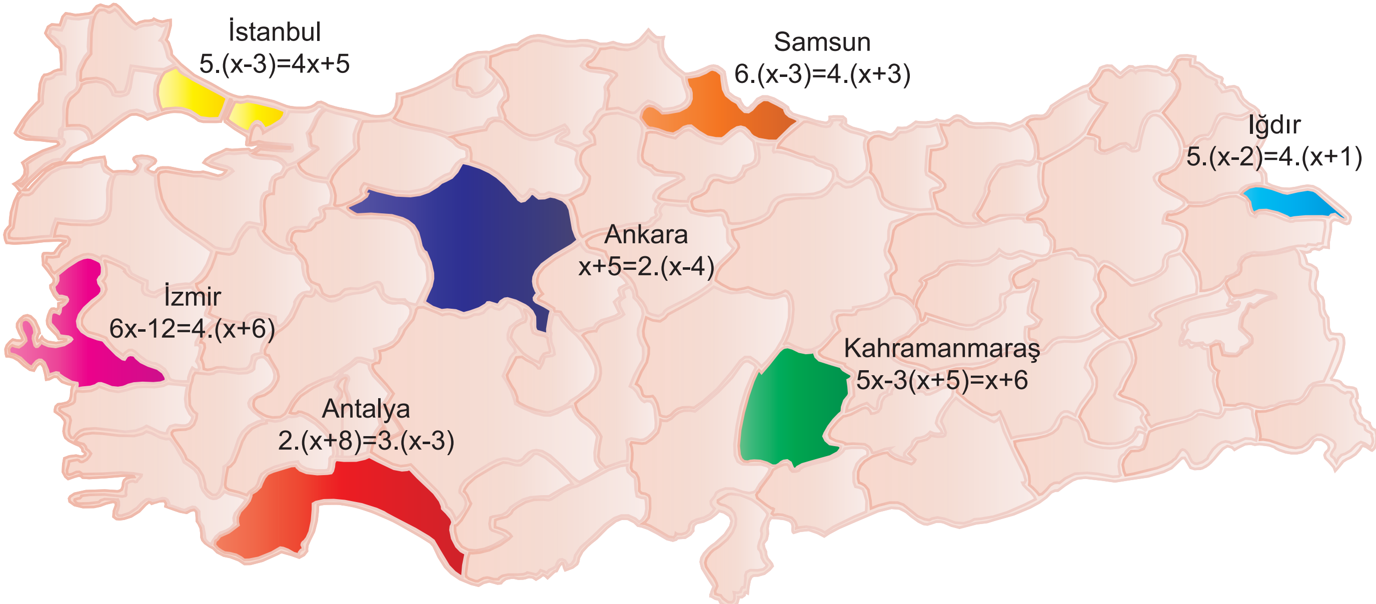
Altuğ belirlediği bu örüntüye göre sekiz balondan kaç tanesini almıştır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

52. Aşağıdaki tabloda verilen sözel ifadelerin denklemlerini yazınız.

Sözel İfade	Denklem
1) Hangi sayının 5 katının 7 eksiği, 13'e eşittir?	
2) Hangi sayının 5 eksiğinin 3 katı, aynı sayının 5 fazlasına eşittir?	
3) Hangi sayının 3 katının 5 eksiği, aynı sayının 4 eksiğinin 2 katına eşittir?	
4) Hangi sayının 14 eksiğinin 3 katı kendisine eşittir?	
5) Ayşe'nin kalemlerinin sayısının 3 katının 2 eksiği, kalemlerin sayısının 8 fazlasına eşittir.	
6) Yiğit'in oyuncaklarının sayısının 13 fazlası, oyuncakların sayısının 2 katının 6 eksiğine eşittir.	
7) Ali'nin bilyelerinin sayısının 2 eksiğinin 3 katı bilyelerinin sayısının 3 fazlasının 2 katına eşittir.	
8) Erva'nın 5 yıl sonraki yaşı, 10 yıl önceki yaşının 2 katına eşittir.	
9) Bir sınıfın sınıf mevcudunun 4 katı, sınıf mevcudunun 3 katının 12 fazlasına eşittir.	
10) Hangi sayının 2 katının 1 fazlasının kendisi ile toplamı 19'dur?	
11) Parasının 10TL'sini harcayan Cemil'in geriye kalan parasının 2 katı başlangıçtaki parasına eşittir.	
12) Hangi sayının 6 katı ile aynı sayının 1 fazlasının 3 katının farkı 12'dir.	

53.



Yukarıda yazılan denklemlerin sonuçları o illerdeki yıllık sıcaklık ortalamalarını vermektedir.

Buna göre,

a. Hangi ilin yıllık sıcaklık ortalaması en yüksektir?

....

b. Hangi ilin yıllık sıcaklık ortalaması en düşüktür?

....

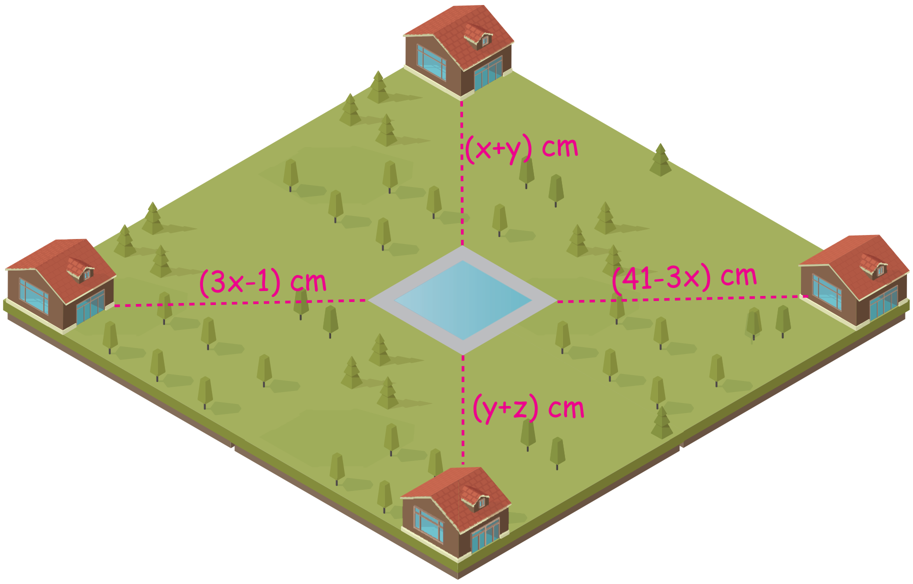
c. Antalya ile Iğdır arasındaki yıllık sıcaklık ortalamaları farkı kaç °C dir?

....

d. Verilen yedi ilin yıllık sıcaklık ortalaması kaç °C derecedir?

....

54. Aşağıdaki kamp alanında yer alan dört bungalov evin havuza olan uzaklıkları birbirine eşittir.



Buna göre, aşağıda yer alan işlemleri cevaplayınız.

2x-1 ifadesinin değeri kaçtır?	3y-2 ifadesinin değeri kaçtır?
3x-2z+1 ifadesinin değeri kaçtır?	2x -3y + z ifadesinin değeri kaçtır?

55. Bir halat çekme yarışmasına Ahmet, Berk, Can ve Deniz katılıyor.

» Ahmet, Berk ile Can'a karşı yarışıyor ve birbirlerini yenemiyorlar.

» Ahmet ile Berk, Can ile Deniz'e karşı yarışıyorlar ve birbirlerini yenemiyorlar.

» Ahmet ile Can, Deniz'e karşı yarışıyor ve birbirlerini yenemiyorlar.

Bu bilgilere göre, aşağıdaki ifadeler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

a. (...) Ahmet ile Berk yarışırsa Ahmet kazanır.

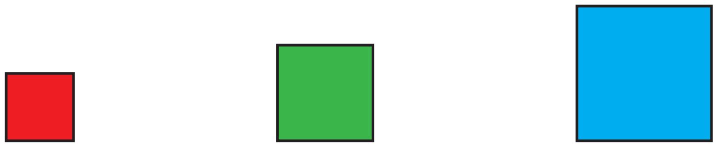
b. (...) Deniz ile Can yarışırsa birbirlerini yenemezler.

c. (...) Ahmet ile Deniz yarışırsa Ahmet kazanır.

d. (...) Deniz ile Berk yarışırsa Deniz kazanır.

e. (...) Can ile Ahmet yarışırsa Can kazanır.

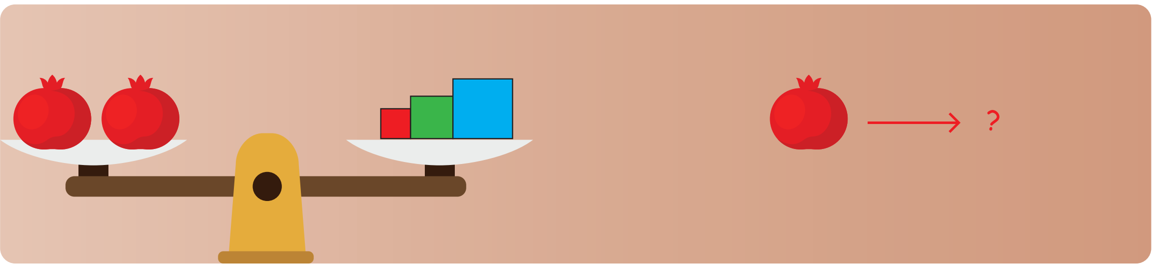
56.

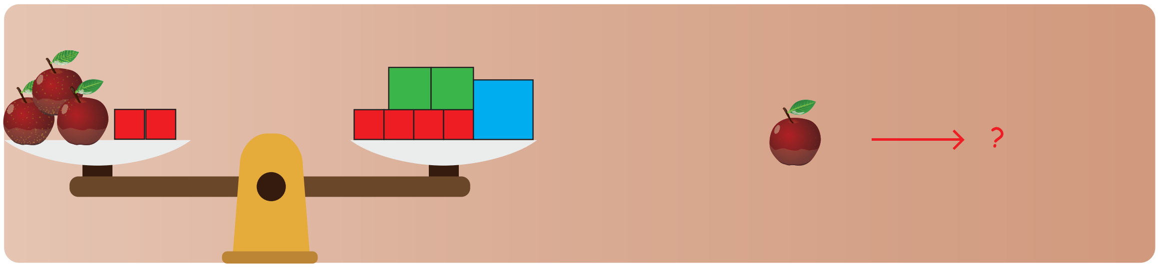


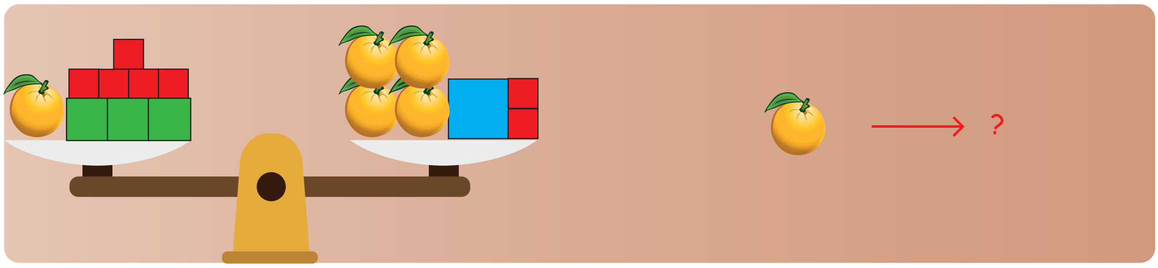
100 gram 200 gram 300 gram

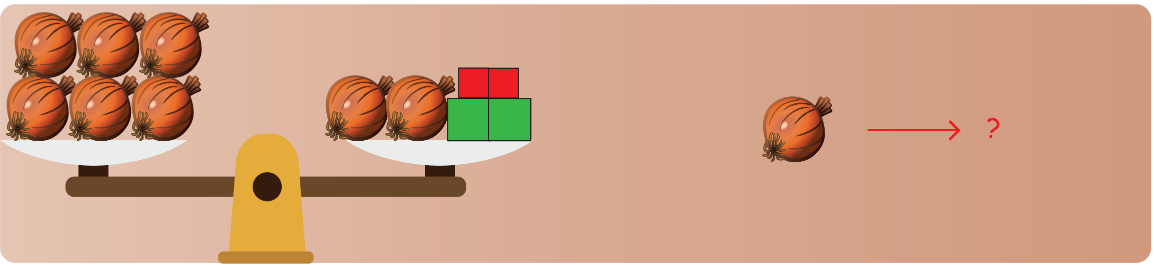
Yukarıda bazı cisimlerin kütleleri verilmiştir. Bu cisimlerden her biri eş bir şekilde çoğaltılarak aşağıdaki terazilere konuluyor.

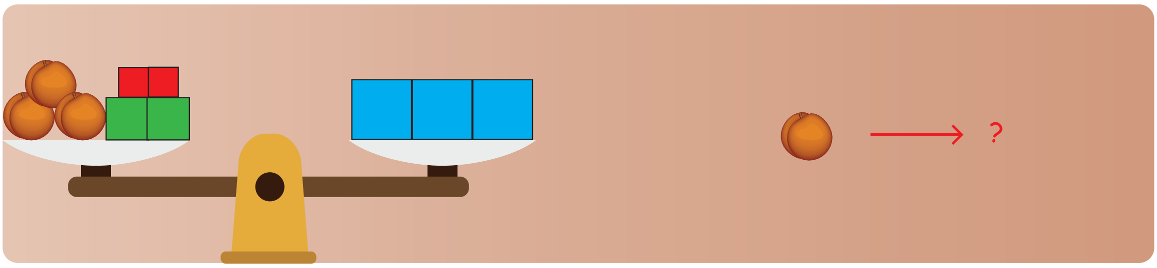
Terazilerin hepsi dengede olduğuna göre terazilere yerleştirilen cisimlerin kütlelerini hesaplayınız.

a) 

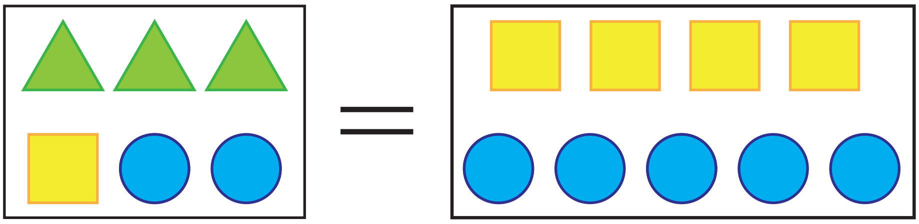
b) 

c) 

d) 

e) 

57.



Aşağıda verilen ifadelerden hangisi uygulanırsa verilen eşitlik bozulmaz?

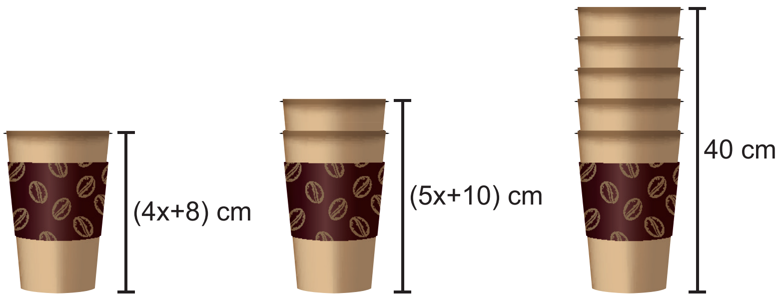
A) Eşitliğin soluna bir tane üçgen ve sağına birer tane daire ve kare eklemek.

B) Eşitliğin sağından bir kare ve solundan iki tane kare çıkarmak.

C) Eşitliğin sağına bir tane üçgen ve soluna bir tane kare eklemek.

D) Eşitliğin solundan bir üçgen, sağından iki daire bir kare çıkarmak.

58.



Bir bardağın yüksekliği cebirsel olarak (4x+8) cm, iki bardak iç içe konulduğunda yüksekliği (5x+10) cm ve beş bardak iç içe konulduğunda yüksekliği 40 cm olarak ölçülmektedir.

İç içe konulduğunda bardaklar arasındaki yükseklikler birbirine eşit olduğuna göre bir bardağın yüksekliği kaç santimetredir?

A) 20 B) 25 C) 30 D) 35

59. Mehmet ve Ali birbirlerine yaşlarını şöyle ifade ediyorlar;

» Ali: Yaşımın 3 katının 7 fazlası, yaşımın 4 katının 5 eksiğine eşittir.

» Mehmet: Yaşımın 3 katının 5 fazlası 44'tür.

İkisi de söyledikleri ifadelere karşılık gelen denklemleri kuruyor ve çözüyorlar. Buna göre, Mehmet ve Ali'nin yaşları toplamı kaçtır?

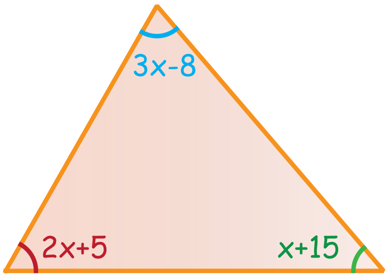
A) 15 B) 20 C) 25 D) 30

60. Kendine 5 günlük koşu programı ayarlayan İbrahim, koşuya çarşamba günü başlıyor. Her gün bir önceki günden x metre daha fazla koşuyor. Koşuya ilk gün 500 metre ile başlayan İbrahim, pazar günü 1500 metre koşarak programını tamamlıyor.

Buna göre cuma günü kaç metre koşmuştur?

A) 900 B) 1000 C) 1100 D) 1200

61.



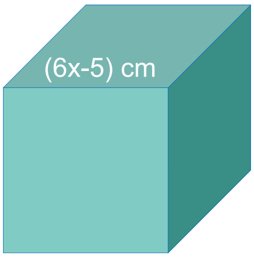
Yukarıda iç açılarının ölçüleri cebirsel ifade olarak verilen üçgende büyük açı ile küçük açı arasındaki fark kaç derecedir?

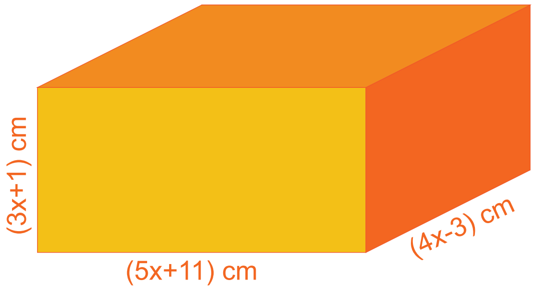
A) 19 B) 27 C) 33 D) 35

62. Küp: Tabanı ve yan yüzeyleri kare ve yan yüzeyleri taban düzlemine dik olan prizmalara küp denir.

Dikdörtgenler Prizması: Tabanı ve yan yüzeyleri dikdörtgen ve yan yüzeyleri taban düzlemine dik olan prizmalara dikdörtgenler prizması denir.

Aşağıda ayrıt uzunlukları (kenar uzunlukları) cebirsel ifade olarak verilen bir küp ve dikdörtgenler prizması verilmiştir.

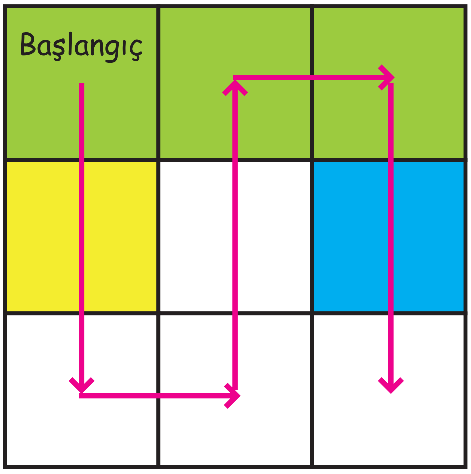




Küp ve dikdörtgen prizmanın ayrıt uzunlukları toplamı birbirine eşit olduğuna göre, x kaç santimetredir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

63.



Yukarıda 3x3'lük tabloya verilen kurala göre tamsayılar yazılacaktır.

İşlem kuralı;

» Başlangıç yazan hücreden itibaren ok yönünde hareket edilecektir.

» Her hücreye bir önceki hücrenin içinde yazan sayının 2 katı yazılacaktır.

» Tablonun tamamı doldurulduğunda yeşil karelerin içinde yazan sayıların toplamı 97'dir.

Buna göre, mavi karenin içinde yazan doğal sayı ile sarı karenin içinde yazan doğal sayının farkı kaçtır?

A) 128 B) 127 C) 126 D) 125

64. Ahmet 200 TL'lik çok beğendiği uzaktan kumandalı arabayı almak için kumbarasında sadece 1 TL, 50 Kr ve 25 Kr'luk madeni paralar biriktirmeye başlıyor.

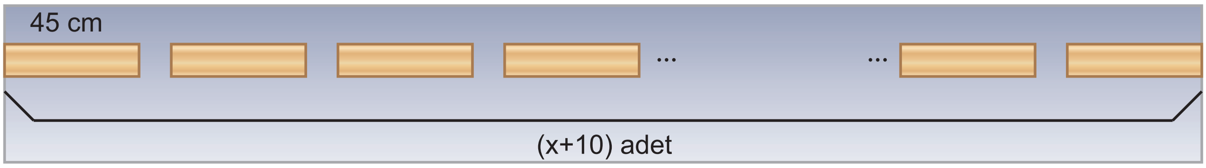


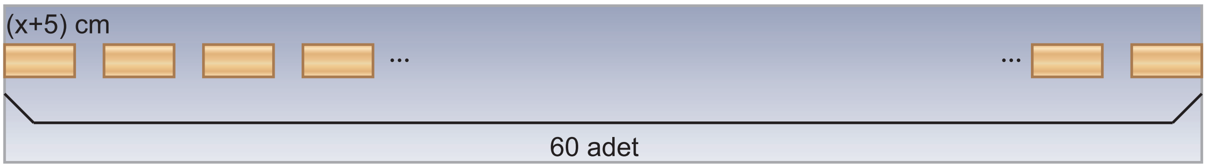
Kumbarasında biriktirdiği parasının tamamıyla 200 TL'lik uzaktan kumandalı araba ve tanesi 2 TL olan 4 tane pil alıyor. Paralarını gruplara ayırdığında 50 Kr'luk madeni paraların adedinin 25 Kr'luk madeni paraların iki katı, 1 TL'lik madeni paraların adedi 50 Kr'luk madeni paraların adedinin 2 katından 2 tane eksik olduğunu görüyor.

Buna göre, Ahmet'in kumbarasındaki 50 Kr'luk paraların değeri kaç TL'dir? (1 TL=100 Kuruş)

A) 20 B) 40 C) 60 D) 80

65.





Eş uzunlukta iki tahta çubuk yukarıdaki gibi iki farklı şekilde eş parçalara ayrılmıştır.

» 1. çubuk 45 cm'lik (x+10) adet parçaya

» 2. çubuk (x+5) cm'lik 60 adet parçaya ayrılmıştır.

Buna göre, parçalara ayrılmadan önceki bir çubuğun uzunluğu kaç santimetredir?

A) 600 B) 750 C) 900 D) 1250

66. 3(2x-1)-2(x-1)=15

-5(y+2)+(8y+3)=5

Yukarıda verilen denklemlerin bilinmeyenleri aşağıda verilen denklemin katsayıları olarak verilmiştir.

x(a+1)+y(a-1)=24

Buna göre, yukarıda verilen denklemde a'nın değeri kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

67. Sınava hazırlanan Büşra rehberlik öğretmeni öncülüğünde hazırlamış olduğu ders çalışma planında ilk hafta kendine hedef belirlemiş ve her hafta soru sayısını arttırarak planı uygulamıştır. İlk hafta (3x+5) tane soru çözen Büşra, her hafta çözdüğü soru sayısını (x+3) tane arttırmıştır.

5. hafta sonunda Büşra'nın çözdüğü toplam soru sayısı 1305 soru olduğuna göre, Büşra'nın 3. haftada çözdüğü soru sayısı kaçtır?

A) 155 B) 261 C) 624 D) 650

68. Bir kuaförde uygulanan ücret tarifesi aşağıdaki listede verilmiştir.



Bir gün içinde bu kuaförde;

» Saç kesimi yaptıranların sayısı, saç boyama yaptıranların sayısının 4 katıdır.

» Saç kesimi yaptıranlar aynı zamanda fön de yaptırmıştır.

» Manikür yaptıranların sayısı saç kesimi yaptıranların sayısının yarısıdır.

» Manikür yaptıranlar aynı zamanda pedikürde yaptırmıştır.

» 2 kişi perma ve 3 kişi de maşa yaptırmıştır.

Bu kuaförün o gün içerisindeki yapılan tüm işlemlerden elde ettiği toplam para 2235 TL olduğuna göre, bu kuaför o gün kaç tane saç kesimi yapmıştır?

A) 4 B) 8 C) 12 D) 16

69. Hafize Öğretmen, sınıfındaki öğrencilerine şeker dağıtacaktır.

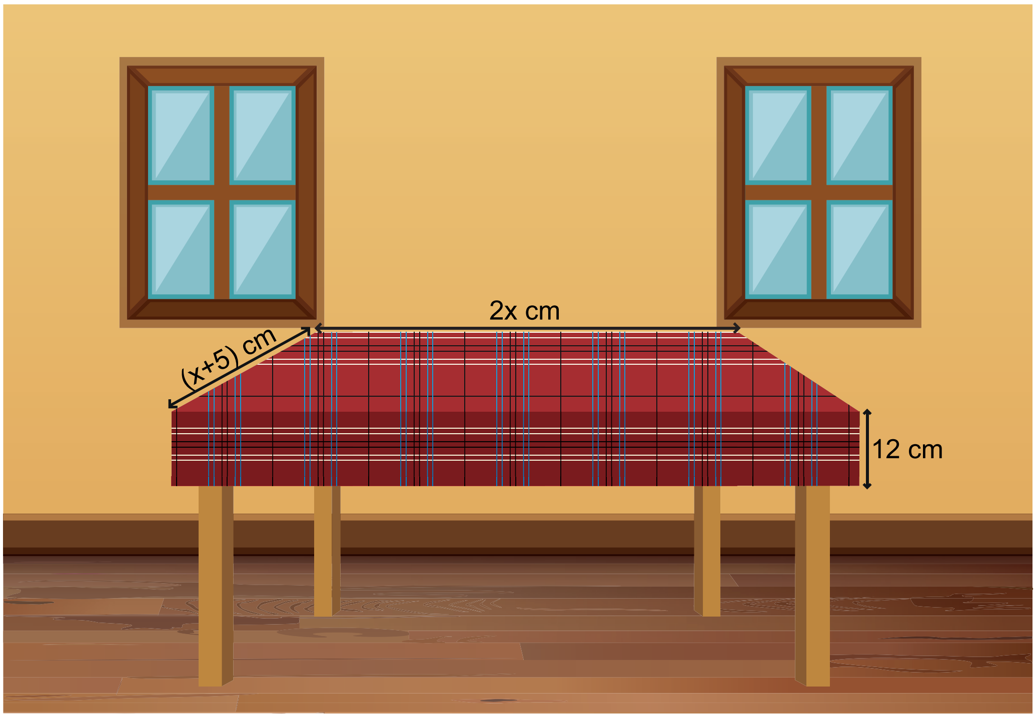
» Öğrencilere dörder şeker dağıtınca son öğrenciye 10 şeker kalmıştır.

» Öğrencilere beşer şeker dağıtınca son 2 öğrenciye ikişer şeker kalmıştır.

Buna göre, Hafize Öğretmenin toplam kaç şekeri vardır?

A) 34 B) 42 C) 54 D) 56

70.



Arif, kenar uzunlukları 2x cm ve (x+5) cm olan dikdörtgen şeklindeki masanın üzerine örtü serince, örtü masanın tüm kenarlarından 12 cm aşağı sarkmıştır.

Örtünün çevresi 388 cm olduğuna göre masanın kısa kenar uzunluğu kaç santimetredir?

A) 52
B) 64
C) 72
D) 94

71.



Uzun kenarı (2x+3) cm ve kısa kenarı (x+4) cm olan eş dikdörtgenler dikey ile başlayıp şekildeki gibi bir dikey bir yatay olacak şekilde diziliyor ve en son dikey ile bitiyor.

Oluşan şeklin alt kenar uzunluğu (16x+39) cm olduğuna göre şekilde kaç tane dikdörtgen kullanılmıştır?

A) 8
B) 9
C) 10
D) 11

72. Cemil ile Sude'nin de aralarında bulunduğu 33 kişilik bir sınıftaki öğrenciler beden eğitimi dersinde tek sıra oluyorlar.

» Sırada Cemil Sude'den öndedir.

» Cemil'den önde (2x+1) kişi vardır.

» Sude'den sonra (3x-4) kişi vardır.

» Cemil ile Sude arasında (x-2) kişi vardır.

Yukarıda verilen bilgilere göre Cemil baştan kaçıncı sıradadır?

A) 13 B) 14 C) 15 D) 16

73. Cemil, Yusuf, Göktuğ ve Abdullah'tan oluşan 4 kişilik bir gruptaki kişilerin yaşları ile ilgili aşağıdaki bilgiler verilmektedir.

» Gruptaki en büyük kişi Cemil, en küçük kişi ise Göktuğ'dur.

» Kişilerin yaşları küçükten büyüğe doğru sıralandığında, her iki kişi arasındaki yaş farkı ikidir.

» Abdullah ile Göktuğ arasındaki yaş farkı, Yusuf ile Göktuğ arasındaki yaş farkından fazladır.

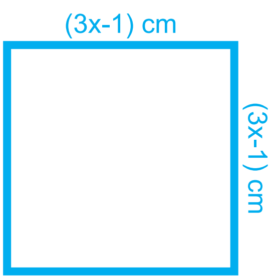
Dört kişinin yaşları toplamı 116 olduğuna göre Yusuf kaç yaşındadır?

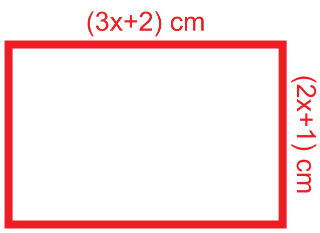
A) 32 B) 30 C) 28 D) 26

74.



Yukarıda uzunlukları eşit mavi ve kırmızı tel verilmiştir.





Bu teller uçları birleştirilerek yukarıdaki gibi kare ve dikdörtgen şekiller oluşturuluyor.

Buna göre, bu iki telin uzunlukları toplamı kaç santimetredir?

A) 96 B) 112 C) 120 D) 124

75.



Yukarıdaki menüde fiyatları TL cinsinden cebirsel ifade olarak verilen restauranta yemek yemeye giden Taha, Mete ve Yusuf isimli üç arkadaşın siparişleri şu şekildedir.

» Taha: Ezogelin çorba, beyti ve Akdeniz Salata

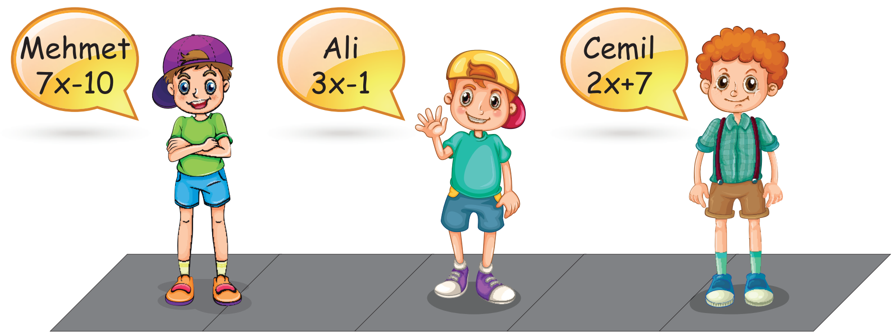
» Mete: Domates çorbası, İnegöl Köfte ve mevsim salatası

» Yusuf: Mercimek çorba, İskender ve çoban salata

Herkes kendi yediği yemeğin ücretini ödemektedir. Taha ile Mete'nin ödediği ücret aynı olduğuna göre, Yusuf kaç TL ücret ödemiştir?

A) 48 B) 53 C) 57 D) 60

76. Aşağıda Mehmet, Ali ve Cemil isimli üç arkadaşın TL cinsinden para miktarları cebirsel ifade olarak verilmiştir.

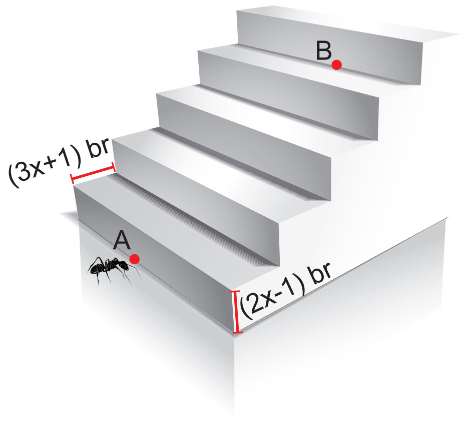


Mehmet Ali'ye (2x+3) TL, Ali Cemil'e (x+3) TL verirse Mehmet ile Ali'nin paraları eşit oluyor.

Buna göre, son durumda Cemil'in parası kaç TL'dir?

A) 12 B) 31 C) 43 D) 46

77.



Şekildeki merdiven basamağının yüksekliği (2x-1) birim, genişliği ise (3x+1) birimdir. A noktasında bulunan bir karınca merdivenleri tırmanarak en kısa yoldan B noktasına varıyor.

Karıncanın yatayda ilerlediği yol dikeyde ilerlediği yolun iki katı olduğuna göre karınca toplamda kaç birim yol gitmiştir?

A) 12 B) 48 C) 60 D) 80

78. Su donarken hacmi artar.



1. Şekil 2. Şekil

Yukarıda yer alan 1. Şekilde hacmi (7x - 4) cm^3 olan su donduğunda, hacmi 3 cm^3 artarak 2. şekildeki gibi (5x + 11) cm^3 olmaktadır.

Buna göre, 1. şekildeki suyun miktarı kaç santimetreküptür?

A) 23 B) 38 C) 41 D) 59

79.



Yukarıda uzunluğu 324 m olan kaldırımın başlangıç ve bitiş noktasına denk gelecek şekilde (8x+5) m aralıklarla, uzunluğu (5x-8) m olan banklardan şekildeki gibi 15 tane yerleştiriliyor.

Buna göre, iki bank arası uzaklık kaç metredir?

A) 15 B) 21 C) 17 D) 33

80. Bilgi: Bir cismin aydaki ağırlığı dünyadaki ağırlığının $\frac{1}{6}$'i kadardır. Ağırlık birimi Newton (N) dur.

20 Temmuz 1969 günü Amerikalı astronot Neil Armstrong, Ay'a ayak basan ilk insan olarak tarihe geçti.

Dünyadaki ağırlığı (7x+15) N olan Neil Armstrong astronot olarak aya gittiğinde aydaki ağırlığı (2x-5) N olarak ölçülmüştür.

Buna göre, Neil Armstrong'un dünyadaki ağırlığı kaç Newton'dur?

A) 64 B) 71 C) 78 D) 85

81. Sarp okulunda düzenlenen bir deneme sınavında işaretlediği seçenekler ile ilgili şu bilgileri vermiştir.

» En az A seçeneğini işaretledim.

» İşaretlediğim B seçeneği sayısı, A seçeneği sayısından 4 fazladır.

» İşaretlediğim C seçeneği sayısı, B seçeneği sayısının 2 katının 10 eksiğidir.

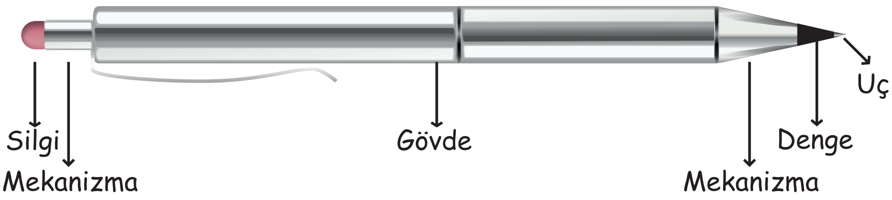
» İşaretlediğim D seçeneği sayısı, C seçeneği sayısının 5 fazlasının 3 katıdır.

» 4 soruyu da boş bıraktım.

115 sorudan oluşan deneme sınavında Sarp'ın işaretlediği ''C'' seçeneği sayısı kaçtır?

A) 12 B) 16 C) 18 D) 24

82.



Yukarıdaki görselde A fabrikasının ürettiği bir kalem modelinin oluştuğu kısımlar gösterilmiştir. Bu kalemde;

» Denge ve silgi kısmı, uç kısmının 2 katına,

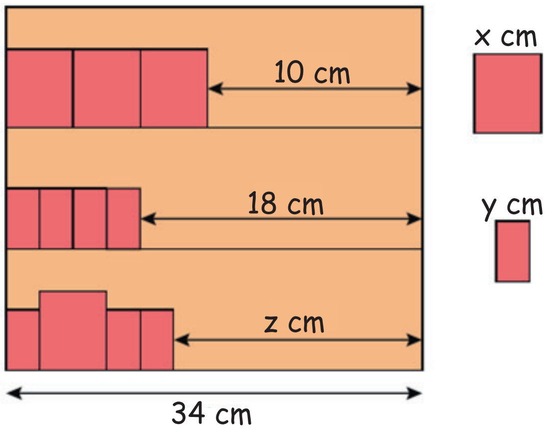
» Mekanizma kısmı, silgi kısmının 2 katına,

» Gövde kısmı, mekanizma kısmının 4 katına eşittir.

Bu kalemin toplam uzunluğu 145 mm olduğuna göre, uç kısmının uzunluğu kaç milimetredir?

A) 2,5 B) 5 C) 7,5 D) 10

83.

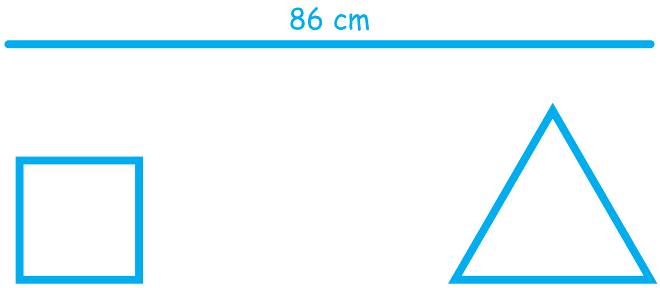


Yukarıda genişliği 34 cm olan bir rafa, genişlikleri x ve y cm olan kutular şekildeki gibi yerleştiriliyor.

Buna göre, z uzunluğu kaç santimetredir?

A) 10 B) 12 C) 14 D) 16

84. Ahmet'in elinde 86 cm uzunluğunda bir tel bulunmaktadır. Bu teli, biri diğerinin 3 katından 6 cm fazla olacak şekilde iki parçaya ayırmıştır.

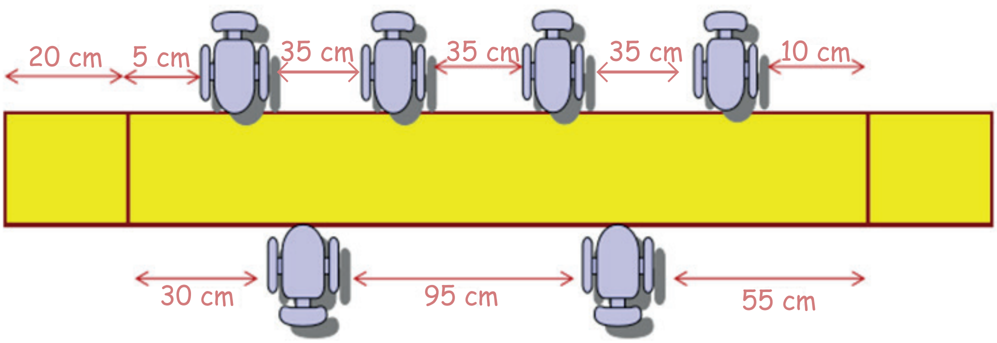


Kısa olan tel parçası ile yukarıdaki kareyi, uzun olan tel parçası ile eşkenar üçgeni oluşturuyor.

Oluşan eşkenar üçgenin bir kenar uzunluğu ile karenin bir kenar uzunluğu arasındaki fark kaç santimetredir?

A) 46 B) 37 C) 26 D) 17

85.



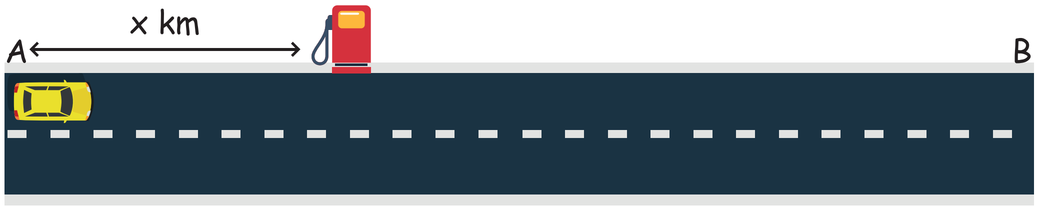
Bir ayakkabı firmasının çalışanları yeni yıl tasarımlarını görüşmek üzere dikdörtgen bir masa etrafında yukarıdaki gibi oturmuşlardır. Oturma düzeni ile ilgili şunlar bilinmektedir:

- Sandalyeler özdeştir.
- Dikdörtgen şeklindeki toplantı masasının sağında ve solunda kare şeklinde ek bölmeler vardır.

Verilen bilgiler dikkate alındığında toplantının yapıldığı masanın çevresi kaç santimetredir?

A) 420 B) 480 C) 540 D) 600

86.

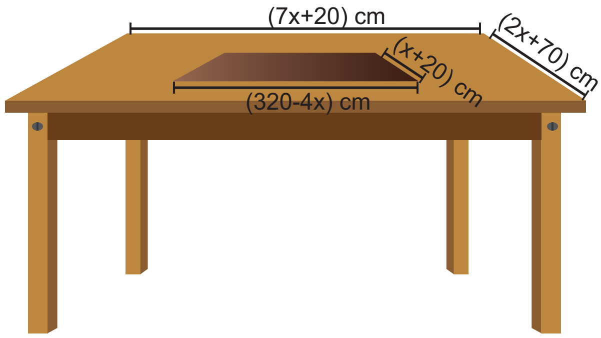


Yukarıda A şehrinden taksiye binen Şerife Hanım B şehrine gidecektir. Bindiği taksi, A şehrine uzaklığı x km olan bir benzin istasyonundan benzin alıyor. Daha sonra A şehri ile benzin istasyonu arasındaki uzaklığın 20 katından 5 km fazla yol giderek B şehrine geliyor. Taksinin taksimetre açılış ücreti (4x-3) TL ve km ücreti 3 TL dir.

B şehrine geldiğinde taksiciye 146 TL ödeme yapan Şerife Hanım, toplamda kaç kilometre yol gitmiştir?

A) 36 B) 40 C) 45 D) 47

87. Aşağıdaki şekilde dikdörtgen bir masa ve bu masanın ortasında deri ile kaplanmış dikdörtgen bölge verilmiştir.

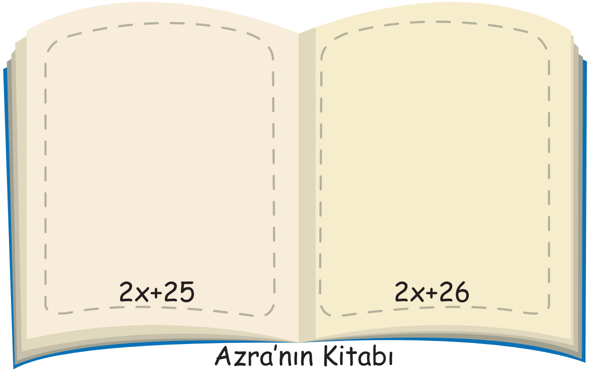


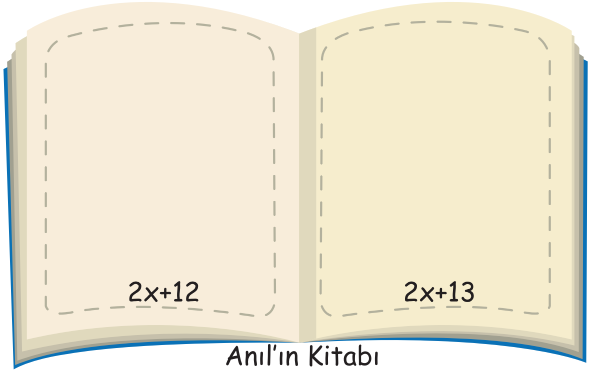
Masanın kenar uzunlukları (2x+70) cm ve (7x+20) cm iken deri kaplanan bölgenin kenar uzunlukları (320-4x) cm ve (x+20) cm'dir.

Masanın çevresi ile deri kaplanan bölgenin çevreleri farkı 460 cm olduğuna göre, masanın deri ile kaplı kısmının alanı kaç santimetrekaredir?

A) 9600 B) 9800 C) 10800 D) 11200

88.





Pazartesi günü aynı kitabı okumaya başlayan Azra ve Anıl kardeşler, okula giderken kitaplarını masanın üzerinde açık bırakmışlardır. Görselde Azra'nın ve Anıl'ın okumayı bıraktıkları sayfalar yer aldığına göre,

Aşağıda verilenlerden hangisi doğru olabilir?

A) Azra, Anıl'dan 12 sayfa ileridedir

B) Anıl, Azra'dan 13 sayfa ileridedir

C) Azra, Anıl'dan 14 sayfa geridedir

D) Anıl, Azra'dan 15 sayfa geridedir

CEVAP ANAHTARI

1. a. $7x$ b. $x-y$ c. $5a-b$
d. $5a$ e. 4 f. 0
g. -1 h. $2x+22$ ı. $3x^2y-xy^2$
i. x^2y-xy

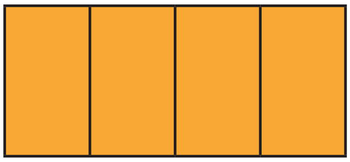
2.

Yarışmacılar	Doğru Sayıları
Ahmet	x+4
Buğra	x+2
Cengiz	2x+2,
Derya	2x+5
Elif	x+7

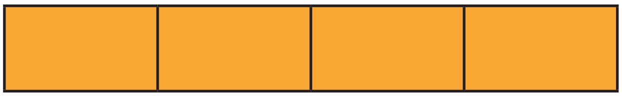
3. a. $2x+20$ b. $22x+22$
c. $10x+10$ d. $6x+12$

4. i. $3x-2$ ii. $x-11$ iii. $4x-13$
iv. $7x-15$ v. $-2x-9$ vi. $42-x$

5. a. Çevre= $(14x+16)$ cm



b. Çevre= $(26x+64)$ cm



6.

a.	x	+5 →	x+5	+3x →	4x+5
b.	2a+2	+2 →	2a+4	-3a →	-a+4
c.	m	+m-1 →	2m-1	-m+5 →	m+4
d.	3z+4	-4 →	3z	-2+z →	4z-2

7. a. $2x+8y$ b. $2x+4y+4$
c. $6x+2y+8$ d. $6y$

8. a. $2x-2$ b. 3
c. $4x-3$ d. $16x+1$
e. $4x+11$

9. I. $6a+4$ II. $8a-8$ III. $6a+8$
IV. $10a-8$ V. $16a-8$ VI. $6a$
VII. $2a-16$

10.	D	**19.**	C	**28.**	D		
11.	B	**20.**	A	**29.**	A		
12.	C	**21.**	B	**30.**	D		
13.	A	**22.**	B	**31.**	B		
14.	A	**23.**	A	**32.**	A		
15.	D	**24.**	A	**33.**	A		
16.	B	**25.**	C				
17.	A	**26.**	B				
18.	D	**27.**	D				

34.

i. Genel terim: $3n$ Genel terim: $2n-1$
12. terim: 36 13.terim: 25

ii. Genel terim: $3n+1$ Genel terim: $5n+2$
25. terim: 76 30.terim: 152

iii. Genel terim: $27-4n$ Genel terim: $42-7n$
17. terim: -41 15. Terim: -63

iv.Genel terim: $9-7n$ Genel terim: $4n-11$
47. terim: -320 35. terim: 129

35.

BİTKİ				
1. Ay	2. Ay	3. Ay	4. Ay	n. Ay
4+5=9	4+10=14	4+15=19	4+20=24	5n+4
7+3= 10	7+6=13	7+9=16	7+12=19	3n+7

MUM				
1. Saat	2. Saat	3. Saat	4. Saat	n. Saat
32-3=29	32-6=26	32-9=23	32-12= 20	32-3n
28-3=25	28-6=22	28-9=19	28-12=16	28-3n

36. i. Genel terimi: $4n-3$
ii. 37
iii. 130

37.	A	**45.**	B
38.	A	**46.**	A
39.	B	**47.**	D
40.	D	**48.**	B
41.	D	**49.**	B
42.	D	**50.**	A
43.	A	**51.**	C
44.	C		

52. 1. 5x-7=13 2. 3.(x-5)=x+5

3. 3x-5=2.(x-4) 4. 3.(x-14) = x

5. 3x-2= x+8 6. x+13 = 2x-6

7. 3.(x-2) = 2.(x+3) 8. x+5 = 2.(x-10)

9. 4x= 3x+12 10. 2x+1+x = 19

11. 2.(x-10)=x 12. 6x- 3.(x+1) =12

53. a) Antalya b) Ankara

c) 11 d) 18

54.

13	37
8	-18

55. D, Y, Y, D, Y

56. a) 300 g b) 300 g

c) 200 g d) 150 g

e) 100 g

57.	A	**68.**	D	**79.**	B
58.	A	**69.**	C	**80.**	C
59.	C	**70.**	A	**81.**	C
60.	B	**71.**	D	**82.**	B
61.	C	**72.**	B	**83.**	C
62.	C	**73.**	C	**84.**	D
63.	C	**74.**	B	**85.**	D
64.	B	**75.**	C	**86.**	D
65.	C	**76.**	D	**87.**	A
66.	C	**77.**	C	**88.**	A
67.	B	**78.**	B		

meb.gov.tr